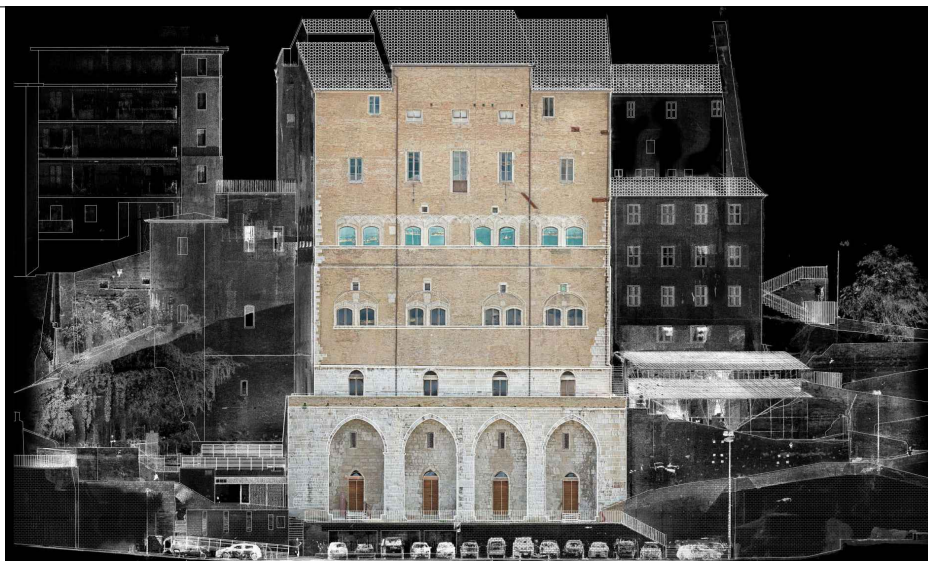




COMUNE DI ANCONA



ITI WATERFRONT DI ANCONA 3.0 - POR FERS MARCHE 2014-20 - ASSE 6 - AZ.16.1
PERCORSO ARCHEOLOGICO PALAZZO DEGLI ANZIANI-SACELLO MEDIOEVALE PIAZZALE DANTE
ALIGHIERI- CASA DEL CAPITANO. RESTAURO E VALORIZZAZIONE CAPISALDI STORICI E SPAZI APERTI.

Progetto Esecutivo

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Claudio Centanni

Progettazione architettonica

ABDR

ABDR Architetti Associati
Via delle Conche, 20 - 00154 Roma

Prof. Arch. Michele Beccu
Prof. Arch. Paolo Desideri
Prof. Arch. Filippo Raimondo

Mondaini Roscani Architetti Associati
Viale della Vittoria, 14 - 60123 Ancona

Arch. Gian Paolo Roscani
Giovane professionista :
Ing. Arch. M. Roscani

Coordinamento operativo :
Arch. Nicola Bissanti

Collaboratori : Arch. M. Gemmiti

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Collaboratori: Dott. F. Chiacchiera
Dott. Ing. MARCO ROSCIANI
POTENZA PICENA

A
n. 1780 INGENGERE a Civile e Ambientale

Progettazione strutturale

Studio di Ingegneria Talevi
Piazza Cavour, 13 - 60121 Ancona

Ing. Maurizio Talevi

Dott. Ing. MAURIZIO TALEVI
Collaboratori: Geom. R. Pasqualini
Ordine Ingegneri Prov. Ancona n. 520

Progettazione impianti

SIGEA srl
Via C. Battisti n.1 - 60022 Castelfidardo (AN)

Ing. Elio Ottaviani

Dott. Ing. ELIO OTTAVIANI
Ordine Ingegneri Prov. An. n. 986

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Mondaini Roscani Architetti Associati

Arch. Gian Paolo Roscani

Consulenti

Archeologo Dott.ssa Chiara Cesaretti - Geologo Dott. Maurizio Mainiero, Storia dell'Arte Dott.ssa Maria Beltramo

Elaborato					Fase	Ambito	Tipo elaborato N. elaborato	
COPERTURA						ST	RL	303C
Verifica micropali								
Data di emissione	Data revisione	N. Revisione	Scala	Quota	Area	Redazione progetto	Redazione elaborato	Verifica elaborati
Marzo 2022	Aprile 2022	REV 01						

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

TETTOIA IN ACCIAIO

COMMITTENTE:

COMUNE DI ANCONA

RELAZIONE DI CALCOLO

Sono illustrati con la presente i risultati dei calcoli che riguardano il progetto delle armature, le verifiche di resistenza degli elementi e le verifiche di portanza relativi ad una fondazione realizzata su plinti.

▮ **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 Gennaio 2019, n. 7 “*Istruzioni per l’applicazione dell’aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni*”.

Gli scarichi utilizzati per la verifica delle fondazioni sono calcolati tenendo conto del principio di gerarchia delle resistenze, secondo quanto prevede la norma al punto 7.2.5.

▮ **CODIFICA TIPOLOGIE**

<i>CODICE</i>	<i>TIPOLOGIA</i>
1	monopalo
2	bipalo
3	triangolare a tre pali
4	triangolare a quattro pali di cui uno centrale
5	rettangolare a quattro pali
6	rettangolare a cinque pali di cui uno centrale
7	pentagonale a cinque pali
8	pentagonale a sei pali di cui uno centrale
9	rettangolare a sei pali
10	esagonale a sei pali
11	esagonale a sei pali di cui uno centrale
12	rettangolare a nove pali
13	rettangolare diretto o su micropali

• **CALCOLO PLINTI RETTANGOLARI DIRETTI O SU MICROPALI**

I plinti rettangolari, diretti o su micropali, sono ipotizzati a comportamento perfettamente rigido per quanto riguarda il calcolo delle pressioni di contatto con il terreno, che quindi hanno un andamento linearmente variabile, o degli sforzi di compressione su ciascun micropalo. Il terreno è simulato come una superficie reagente in maniera elastica lineare a compressione (modello di *Winkler*) e non reagente a trazione. I micropali invece sono simulati come delle molle concentrate con costante elastica uguale per tutti gli elementi. La distribuzione e l'entità degli sforzi sul terreno è quindi funzione dell'eccentricità risultante di tutti gli sforzi che scaricano in fondazione, compreso il peso proprio del plinto.

Il calcolo dell'armatura del plinto è svolto con procedure semplificate, sufficientemente valide in quanto i plinti di fondazione sono abbastanza tozzi da potere ricondurre il comportamento a piastra a quello di quattro mensole indipendenti incastrate al piede del pilastro, essendo tale schema in vantaggio di sicurezza rispetto a quello più esatto di piastra.

L'armatura del grigliato di base è ottenuta dal calcolo a flessione semplice delle singole mensole, caricate dalla pressione del terreno, o dalle sollecitazioni di compressione agenti su ciascun micropalo, che scaturiscono dalla combinazione di carico più gravosa.

La verifica a taglio viene effettuata sempre sulle stesse mensole, su una sezione di riferimento distante dal filo del pilastro di un tratto pari alla metà dell'altezza massima del plinto. La soddisfazione di tale verifica implica automaticamente la soddisfazione della verifica a punzonamento.

Se la lunghezza della mensola di verifica è inferiore a 1,5 volte l'altezza massima del plinto, essa si suppone sufficientemente tozza da non richiedere alcuna verifica a taglio, mentre la verifica dell'armatura di base viene effettuata con lo schema semplificato di puntone e tirante.

- **PALI DI FONDAZIONE**

I pali di fondazione collegati alla zattera di fondazione risultano sollecitati, oltre che a sforzo normale e a taglio, anche a momento flettente indotto dal taglio. Tali sollecitazioni sono diverse per i pali nelle varie posizioni, per cui la verifica viene ripetuta tutte le volte che è necessario.

Il taglio agente sul palo si ottiene ripartendo l'azione tagliante e torcente complessiva trasmessa al plinto, che si suppone a comportamento rigido. Circa il momento flettente, il calcolo viene effettuato con il metodo degli elementi finiti, utilizzando il modello di trave su suolo alla *Winkler* sottoposta ad una forza tagliante ad un estremo. Nel caso di tratto sveltante viene aggiunto un tratto di palo non contrastato dall'azione del terreno. Ai fini del calcolo il palo è suddiviso in tronchi per i quali la costante di *Winkler* varia con la profondità. In mancanza di dati espliciti forniti in input, la costante di *Winkler* viene ricavata con la seguente espressione (cfr. *Bowles Fondazioni*, pag.649):

$$K_w = 40 \cdot (c \cdot N_c + 0,5 \cdot g \cdot l \cdot N_g + g \cdot N_q \cdot z)$$

essendo:

c = coesione
 g = peso specifico efficace
 N_c, N_q, N_g = coefficienti di portanza
 z = ascissa della profondità

La verifica dell'armatura del palo viene effettuata con un calcolo a presso-flessione, per tutte le combinazioni di carico previste e per tutti i pali.

- **CARICO LIMITE ORIZZONTALE DEI PALI DI FONDAZIONE**

La resistenza limite per ciascun palo è calcolata in base alle caratteristiche del terreno dei vari strati attraversati dal palo. I calcoli sono eseguiti secondo la teoria di Broms. Gli angoli vanno espressi in radianti. In generale la pressione resistente lungo il fusto del palo viene calcolata in base alle due seguenti espressioni, valide per condizioni non drenate e drenate. La resistenza complessiva si ricava integrando tale pressione per la lunghezza del palo, tenendo così conto della presenza di diversi strati. Nei tabulati verrà riportato il valore minimo del carico limite tra condizioni drenata e non drenata. In condizioni non drenate si ha:

$$P_u = 9 \cdot C_u \cdot D$$

Il carico limite si ricava da tale valore della pressione limite, estesa per tutto lo sviluppo del palo con eccezione del tratto iniziale per una lunghezza di 1,5 diametri. In condizioni drenate invece si ha:

$$P = (3 \cdot K_p \cdot g \cdot z + 9 \cdot C) \cdot D$$

Il carico limite si ricava da tale valore della pressione limite, estesa per tutto lo sviluppo del palo. La simbologia usata è la seguente:

D = diametro del palo
 C_u = coesione non drenata
 C = coesione drenata
 K_p = costante di spinta passiva
 g = peso specifico del terreno
 z = profondità

Tali formule si riferiscono alla portata del singolo palo isolato; nel caso di pali ravvicinati, si considera un coefficiente riduttivo di gruppo, funzione dell'interasse tra i pali rapportato al diametro.

• CAPACITA' PORTANTE DEI MICROPALI DI FONDAZIONE

La portanza limite per ciascun micropalo è calcolata in base alle caratteristiche del terreno. Si considera solo la portanza per attrito laterale. I calcoli sono eseguiti secondo la teoria di *Bowles*.

$$R_a = p D a L (K s + C)$$

Essendo:

$$K = K_s S_f t g (\varphi)$$

In presenza di fenomeni di attrito negativo, al carico agente sul palo va aggiunto il seguente termine:

$$R_{neg} = p D g m L L_{ambe}$$

La simbologia usata nella formula precedente è la seguente:

R_a = portanza per attrito laterale
 R_{neg} = portanza da sottrarre per attrito negativo
 D = diametro del foro
 L = lunghezza del palo
 a = coefficiente amplificativo diametro bulbo/diametro foro
 φ = angolo di attrito interno del terreno
 C = coesione del terreno
 s = sigma interna al terreno alla profondità media
 K_s = costante di spinta (attiva, passiva o a riposo, in base all'opzione scelta)
 S_f = coefficiente tabellato in funzione dell'angolo di attrito
 $g m$ = peso specifico in media pesata sugli strati
 L_{ambe} = coefficiente di Lambe per il calcolo dell'attrito negativo

La formulazione e' tratta dal testo "*J.E. Bowles - Fondazioni progetto e analisi- ed. Mc Graw Hill*", 236. I valori di S_f e K_p si ricavano da una apposita tabella riportata nel testo indicato.

Tale formula si riferisce alla portata del singolo palo isolato; nel caso di pali ravvicinati, si considera un coefficiente riduttivo di gruppo, funzione dell'interasse tra i pali rapportato al diametro, secondo la formulazione di *Converse Labarre*.

Ai fini del calcolo del coefficiente di sicurezza alla portanza, al carico di esercizio agente sul palo si somma il peso proprio del palo stesso.

Si pone come limite superiore al valore della portata del palo lo sforzo limite di sfilamento del tubo rispetto alla boiacca del bulbo.

LEGENDA DELLE ABBREVIAZIONI

- **TIPOLOGIE PLINTI DIRETTI O SU MICROPALI**

Tipologia	: Numero che identifica le caratteristiche generali del plinto: forma e numero di eventuali pali
Tipo	: Numero di archivio di un particolare plinto appartenente ad una certa tipologia
Dim.A	: Dimensione dell'impronta del plinto lungo la direzione Y del sistema di riferimento locale
Dim.B	: Dimensione dell'impronta del plinto lungo la direzione X del sistema di riferimento locale
Dim.b	: Dimensione lungo la direzione X del riferimento locale, della sagoma superiore orizzontale del plinto
Dim.a	: Dimensione lungo la direzione Y del riferimento locale, della sagoma superiore orizzontale del plinto
H min	: Altezza minima del plinto con rastremazione
H max	: Altezza massima del plinto
Magr.	: Spessore e sporgenza del magrone di base
Bicc.	: Numero di archivio dell'eventuale innesto a bicchiere

- **SEZIONI PILASTRI IN ACCIAIO**

Sez.	: Numero d'archivio della sezione
U	: Perimetro bagnato per metro di sezione
P	: Peso per unita' di lunghezza
A	: Area della sezione
Ax	: Area a taglio in direzione X
Ay	: Area a taglio in direzione Y
Jx	: Momento d'inerzia rispetto all'asse X
Jy	: Momento d'inerzia rispetto all'asse Y
Jt	: Momento d'inerzia torsionale
Wx	: Modulo di resistenza a flessione, asse X
Wy	: Modulo di resistenza a flessione, asse Y
Wt	: Modulo di resistenza a torsione
ix	: Raggio d'inerzia relativo all'asse X

iy : Raggio d'inerzia relativo all'asse Y

sver : Coefficiente per verifica a svergolamento: $\frac{h}{b \times t}$

• **STRATIGRAFIA TERRENO**

CARATTERISTICHE STRATO SUPERFICIALE

Crit.Nro : Numero del Criterio di Progetto
Affond. : Altezza della quota del terreno vergine rispetto all'intradosso della fondazione
Ricopr. : Altezza della quota di terreno definitivo dallo spiccato di fondazione
Falda : Profondita' della falda a partire dallo spiccato di fondazione.
Fi : Angolo di attrito interno in gradi
Ades. : Adesione terreno-plinto

STRATIGRAFIA COMPLETA

Strato Nro : Numero dello strato
Descrizione : Descrizione dello strato
Spess. : Spessore dello strato con caratteristiche omogenee
Fi : Angolo di attrito interno del terreno in gradi
Fi' : Angolo di attrito tra terreno e palo in gradi
C' : Coesione drenata
Cu : Coesione non drenata
Peso : Peso specifico del terreno

L'interazione cinematica, dove valutata, palo-terreno è calcolata secondo le Norme NEHRP:

- Per lo strato omogeneo:

$$M(z) = E_p \cdot I_p \cdot \frac{a(z)}{V_s^2}$$

in cui:

- E_p = modulo elastico longitudinale del palo
- I_p = momento di inerzia del palo
- $a(z)$ = accelerazione sismica alla quota z
- V_s = velocità efficace delle onde di taglio dello strato

- Per il cambio strato:

$$M(z) = 0,042 \cdot S \cdot \frac{a}{g} \cdot g_1 \cdot h_1 \cdot d^3 \cdot \left(\frac{L}{d}\right)^{0.3} \cdot \left(\frac{E_p}{E_1}\right)^{0.65} \cdot \left(\frac{V_{s2}}{V_{s1}}\right)^{0.5}$$

in cui:

- E_p = modulo elastico longitudinale del palo
- E_1 = modulo elastico dello strato superiore
- $S \cdot \frac{a}{g}$ = accelerazione (in frazioni di g) sismica alla superficie
- g_1 = peso specifico strato superiore
- h_1 = altezza dello strato superiore
- d = diametro del palo
- L = lunghezza del palo
- $V_{s1}; V_{s2}$ = velocità efficaci delle onde di taglio negli strati superiore ed inferiore

I dati relativi all'interazione cinematica palo-terreno, hanno il significato seguente:

Crit. N.ro	: Numero del criterio di progetto
Profond (m)	: Profondità (media) che individua lo strato superiore in cui calcolare il momento per il cambio strato
Vs1 ; Vs2	: Velocità delle onde di taglio negli strati superiore ed inferiore
Vs1/Vs1eff	: Rapporto di decadimento della velocità efficace delle onde Vs2/Vs2eff di taglio del terreno soprastante (1) o sottostante (2) la quota di verifica in condizioni sismiche
Vs	: Velocità delle onde di taglio nello strato omogeneo
Vs/Vseff	: Rapporto di decadimento della velocità efficace delle onde di taglio del terreno nello strato omogeneo

- **COORDINATE FILI FISSI**

Filo	: Numero del filo fisso
Ascissa	: Ascissa
Ordinata	: Ordinata

- **QUOTE DI PIANO E DI FONDAZIONE**

Quota	: Numero della quota
Altezza	: Altezza misurata dallo spiccatto della fondazione più bassa
Tipologia	: Le possibilità sono due: <i>"Piano sismico"</i> , ovvero rigido, nel senso che tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di connessione rigida. <i>"Interpiano"</i> , ovvero deformabile, in quanto i nodi a questa quota hanno spostamenti orizzontali indipendenti

- **PILASTRI**

Filo	: Numero del filo fisso in pianta su cui insiste il pilastro
Sez.	: Numero di archivio della sezione del pilastro
Tipologia	: Descrive le seguenti grandezze: a) la forma attraverso le seguenti sigle:

"Rett." = rettangolare
 "a T"; "a I"; "a C"
 "Circ." = circolare

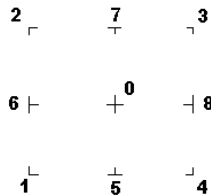
“Polig.” = poligonale

b) gli ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza

Magrone : Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler

Ang. : Angolo di rotazione della sezione. L'angolo e' positivo se antiorario

Cod. : Individua il posizionamento del filo fisso nella sezione.
Per la sezione rettangolare valgono i seguenti codici di spigolo:



Il codice zero, che è inizialmente associato al centro pilastro, permette anche degli scostamenti imposti esplicitamente del filo fisso dal centro del pilastro

dx : Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse X in pianta

dy : Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse Y in pianta

Crit. : Criterio di progetto utilizzato per la verifica della sezione del pilastro

• **GEOMETRIA PLINTI**

- Filo** : Filo fisso di riferimento
- Quota** : Altezza del piano di posa del plinto
- Tipolog** : Tipologia del plinto (vedi relazione generale).
- Tipo** : Numero di archivio del tipo relativo alla tipologia assegnata
- Ecc.X** : Eccentricità misurata lungo la direzione X del sistema di riferimento locale del plinto, del centro del rettangolo massimo di ingombro della sezione del pilastro, rispetto al baricentro della sezione di impronta del plinto
- Ecc.Y** : Eccentricità misurata lungo la direzione Y del sistema di riferimento locale del plinto, del centro del rettangolo massimo di ingombro della sezione del pilastro, rispetto al baricentro della sezione di impronta del plinto
- Rotaz.** : Rotazione degli assi di riferimento locali del plinto rispetto a quelli della sezione del pilastro, positiva se in senso orario
- Zona** : Numero della zona di terreno con particolare stratigrafia su cui è posizionato il plinto

• **SCARICHI IN FONDAZIONE**

Filo	: Numero del filo fisso
Quota	: Quota alla quale si trova il plinto
Condizione di Carico	: Descrizione della condizione di carico alla quale si riferiscono gli scarichi
N	: Carico verticale, positivo se rivolto verso il basso
Mx	: Momento flettente con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento globale
My	: Momento flettente con asse vettore parallelo all'asse Y del sistema di riferimento globale
Tx	: Componente lungo la direzione dell'asse X del sistema di riferimento globale del carico orizzontale
Ty	: Componente lungo la direzione dell'asse Y del sistema di riferimento globale del carico orizzontale
Mt	: Momento con asse vettore parallelo all'asse Z del sistema di riferimento globale

71

VERIFICHE PLINTI

Filo N.	: Filo fisso di riferimento
Dir	: Direzione dell'asse delle mensole teoriche di calcolo
Cmb fle	: Combinazione di carico più gravosa a flessione
M_{sdu}	: Momento flettente di calcolo della sezione d'attacco della mensola
A_f	: Area dell'armatura inferiore
A_{f'}	: Area dell'armatura superiore
M_{rdu}	: Momento flettente resistente ultimo
Cmb tag	: Combinazione di carico più gravosa a taglio. La eventuale assenza di tale valore e di quelli seguenti indica che non è stata effettuata la verifica a taglio poiché il plinto si considera tozzo
V_{sdu}	: Sforzo di taglio di calcolo della sezione di riferimento per la verifica
V_{rdu}	: Taglio resistente ultimo di calcolo per il meccanismo resistente affidato al calcestruzzo
A_t	: Area dei ferri piegati necessari ad assorbire lo sforzo di taglio
st	: Tensione massima di contatto con il terreno (dato presente solo per i plinti diretti)
Verifica	: Indicazione soddisfacimento delle verifiche di resistenza
Cmb sli	: Combinazione di carico più gravosa a slittamento. Un valore maggiore di 100 indica una combinazione del tipo A2

F sli	: <i>Carico orizzontale complessivo agente alla base del plinto</i>
N vert	: <i>Carico verticale complessivo agente alla base del plinto</i>
F res	: <i>Sforzo massimo resistente allo slittamento</i>
Coeff sli	: <i>Coefficiente di sicurezza minimo allo slittamento</i>

• **VERIFICHE STATI LIMITE DI ESERCIZIO PLINTI**

Filo N.	: <i>Filo fisso di riferimento</i>
Tipo Comb	: <i>Tipo di combinazione di carico</i>
Dir	: <i>Direzione dell'asse delle mensole teoriche di calcolo</i>
Cmb ese	: <i>Combinazione di carico più gravosa, tra quelle del tipo considerato</i>
M	: <i>Momento flettente di calcolo della sezione d'attacco della mensola</i>
Dist.	: <i>Distanza media tra le fessure in condizioni di esercizio</i>
W ese	: <i>Ampiezza media delle fessure in condizioni di esercizio</i>
W max	: <i>Ampiezza massima limite tra le fessure</i>
σ	: <i>Tensione massima nel calcestruzzo in condizioni di esercizio</i>
σ max	: <i>Tensione massima limite nel calcestruzzo</i>
σf	: <i>Tensione massima nell'acciaio in condizioni di esercizio</i>
σf max	: <i>Tensione massima limite nell'acciaio</i>
Verifica	: <i>Indicazione soddisfacimento delle verifiche</i>

• **CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE NEI PALI**

Filo N.	: <i>Filo fisso di riferimento</i>
Fila N.	: <i>Fila di pali cui si riferiscono le sollecitazioni</i>
Sez. N.	: <i>Numero della sezione del palo presa in esame</i>
Dist.	: <i>Distanza della sezione di calcolo, misurata a partire dalla testa del palo</i>
Kwin	: <i>Costante di Winkler orizzontale del terreno in corrispondenza del concio compreso tra la sezione di verifica e la precedente</i>
N	: <i>Sforzo normale (sforzo parallelo all'asse) agente sul singolo palo,</i>

positivo se di compressione

- M** : *Momento flettente agente sulla sezione del singolo palo*
- T** : *Taglio massimo (sforzo ortogonale all'asse) agente sulla sezione del singolo palo*
- Spst.** : *Spostamento del palo in corrispondenza dell'ascissa considerata (in direzione ortogonale all'asse)*
- Press.** : *Pressione di contatto del palo con il terreno in corrispondenza dell'ascissa considerata*

□ **VERIFICHE DI RESISTENZA PALI E MICROPALI DI FONDAZIONE**

- Filo N.** : *Filo fisso di riferimento*
- Sez. N.** : *Numero della sezione del palo in corrispondenza della quale viene effettuata la verifica*
- Dist** : *Distanza della sezione di calcolo misurata a partire dalla testa del palo*
- Cmb** : *Combinazione di carico più gravosa per la verifica dei micropali*
- Cmb fle** : *Combinazione di carico più gravosa per la verifica a presso-flessione*
- Fil fle** : *Fila nella quale la verifica a presso-flessione è più gravosa*
- Nsdu** : *Sforzo normale di calcolo (sforzo parallelo all'asse) agente sul singolo palo utilizzato per la verifica a presso-flessione, positivo se di compressione*
- Msdu** : *Momento flettente di calcolo agente sul singolo palo utilizzato per la verifica a presso-flessione*
- Atot** : *Area complessiva delle armature della sezione uniformemente distribuite sul perimetro*
- Nrdu** : *Sforzo normale associato al momento resistente ultimo agente sul singolo palo utilizzato per la verifica a presso-flessione, positivo se di compressione*
- Mrdu** : *Momento flettente resistente ultimo sul singolo palo*
- Cmb tag** : *Combinazione di carico più gravosa per la verifica a taglio*
- Fil tag** : *Fila nella quale la verifica a taglio è più gravosa*
- Vsdu** : *Taglio massimo di calcolo (sforzo ortogonale all'asse del palo)*
- Vrdu** : *Taglio resistente ultimo di calcolo per i micropali*
- Vrdu c** : *Taglio resistente ultimo di calcolo per il meccanismo resistente affidato al calcestruzzo*
- Vrdu s** : *Taglio resistente ultimo di calcolo per il meccanismo resistente affidato alle staffe*
- A sta** : *Area di staffe necessaria nel concio precedente la sezione*
- Verifica** : *Indicazione soddisfacimento delle verifiche di resistenza*

• **VERIFICHE PUNZONAMENTO PALI O MICROPALI DI FONDAZIONE**

Filo N.	: <i>Filo fisso di riferimento</i>
Crit N.	: <i>Criterio geotecnico di riferimento</i>
Diam	: <i>Diametro dei pali</i>
Spess	: <i>Spessore della zattera di fondazione (lunghezza immersa nel caso di micropali)</i>
S pun	: <i>Superficie resistente interessata da una eventuale rottura per punzonamento</i>
Cmb pun	: <i>Combinazione di carico più gravosa a punzonamento</i>
N punz	: <i>Sforzo di punzonamento ortogonale alla zattera di fondazione, valore massimo tra tutti i pali</i>
Nrdu	: <i>Sforzo resistente ultimo di punzonamento</i>
Asos	: <i>Area delle staffe di sospensione necessarie per il punzonamento dei pali (in caso di plinti rettangolari su pali) o area complessiva dei connettori (in caso di micropali)</i>
Verifica	: <i>Indicazione soddisfacimento della verifica a punzonamento</i>

N.B.: la verifica a punzonamento dei pali non viene eseguita per i plinti tozzi.

□ **VERIFICHE PORTANZA PALI E MICROPALI**

Filo N.	: <i>Filo fisso di riferimento</i>
Crit. N.	: <i>Criterio geotecnico di riferimento</i>
Diam	: <i>Diametro del palo (o del bulbo in caso di micropali)</i>
Int.	: <i>Interasse minimo tra i pali (per alcune tipologie può risultare inferiore al valore assegnato come input)</i>
Cmb ass	: <i>Combinazione di carico più gravosa per la verifica alla portanza per carico assiale. Un valore maggiore di 100 indica una combinazione del tipo A2</i>
Qpun	: <i>Carico limite di punta</i>
Qlat	: <i>Carico limite laterale</i>
C.gr. ass.	: <i>Coefficiente di riduzione della portata assiale per pali disposti in gruppo</i>
Qlim	: <i>Carico assiale limite, pari alla somma del carico limite di punta e laterale moltiplicati per il coefficiente di gruppo e divisi per gli eventuali coefficienti parziali</i>

QEul	: Carico assiale limite di instabilità secondo Eulero. L'assenza del dato indica che non si è eseguito questo tipo di verifica
Qes	: Carico assiale di esercizio agente in testa al palo più sollecitato del plinto, comprensivo di peso proprio del palo
Coef. ass.	: Coefficiente di sicurezza per la portanza assiale del palo, pari al rapporto tra il carico limite e la somma tra il carico assiale di esercizio e il peso proprio del palo
Cmb ort	: Combinazione di carico più gravosa per la verifica alla portanza per carico ortogonale. Un valore maggiore di 100 indica una combinazione del tipo A2. La mancanza di questo dato e di quelli seguenti indica che non si è eseguito questo tipo di verifica
Qort	: Carico ortogonale massimo
C.gr. ort.	: Coefficiente di riduzione della portata ortogonale per pali disposti in gruppo
Qlimo	: Carico ortogonale limite, pari al carico ortogonale massimo moltiplicato per il coefficiente di gruppo
Qeso	: Carico ortogonale di esercizio agente in testa al palo più sollecitato del plinto
Coef. ort.	: Coefficiente di sicurezza per la portanza ortogonale del palo, pari al rapporto tra il carico limite e il carico ortogonale di esercizio
Verifica	: Indicazione soddisfacimento delle verifiche di portanza
Cmb SLD	: Combinazione di carico più gravosa per la verifica allo SLD come richiesto al punto 7.11.5.3.2 delle NTC
Qmax SLD	: Carico assiale di esercizio agente in testa al palo più sollecitato del plinto con azione sismica allo SLD
Coef SLD	: Coefficiente di sicurezza per verifica di cui al punto 7.11.5.3.2 delle NTC, pari al rapporto tra il carico limite e il carico assiale massimo agente allo SLD
CMB SLE	: Combinazione di carico SLE rara più gravosa per il carico massimo di esercizio presente in testa al palo, ai fini delle prove di carico su palo pilota
Qmax SLE	: Carico assiale di esercizio agente in testa al palo più sollecitato del plinto, relativamente alle combinazioni di tipo SLE rare

DATI GENERALI DI CALCOLO

CRITERI DI CALCOLO PLINTI

Copriferro minimo netto delle armature	3,5 cm
Percentuale minima di armatura in zona tesa	0,10 %
Tipo di superficie interna del bicchiere	RUVIDA

CRITERI DI CALCOLO PALI

Portanza dei pali calcolata con la teoria di	Norme A.G.I.
Percentuale minima di armatura totale	0,30 %
Fattore di vincolo in testa al palo (0=incastro; 1=cerniera)	0,00
Copriferro minimo netto delle staffe	3,50 cm

VERIFICHE EFFETTUATE CON IL METODO DEGLI STATI LIMITE ULTIMI

COEFFICIENTI PARZIALI GEOTECNICA

	TABELLA M1	TABELLA M2
Tangente Resist. Taglio	1,00	1,25
Peso Specifico	1,00	1,00
Coesione Efficace (c'k)	1,00	1,25
Resist. a taglio NON drenata (cuk)	1,00	1,40

Tipo Approccio	Combinazione Unica: (A1+M1+R3) Su Pali Infissi
Tipo di fondazione	

	COEFFICIENTE R1	COEFFICIENTE R2	COEFFICIENTE R3
Capacita' Portante			2,30
Scorrimento			1,10
Resist. alla Base			1,15
Resist. Lat. a Compr.			1,15
Resist. Lat. a Traz.			1,25
Carichi Trasversali			1,30
Fattore di correlazione CSI per il calcolo di Rk pali			1,70

CARATTERISTICHE MATERIALI

CARATTERISTICHE DEL CEMENTO ARMATO

Classe Calcestruzzo C25/30		Classe Acciaio B450C	
Modulo Elastico CLS	314758 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	POCO SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINAR. XC2/XC3
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc	Peso Spec.CLS Magro	2200 kg/mc

CARATTERISTICHE MATERIALE DEI PALI

Classe Calcestruzzo C25/30		Classe Acciaio B450C	
Modulo Elastico CLS	314758 kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000 kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2	Tipo Armatura	POCO SENSIBILI
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0 kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINAR. XC2/XC3
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0 kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0 kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0 kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0 kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20 %	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0 kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35 %	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00 %
Fessura Max.Comb.Rare	mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0 kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3 mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0 kg/cmq

CARATTERISTICHE MATERIALI

CARATTERISTICHE DEL CEMENTO ARMATO

Fessura Max.Comb.Freq	0,4 mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0 kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500 kg/mc		

ARCHIVIO PLINTI DIRETTI O SU MICROPALI

PLINTI RETTANGOLARI DIRETTI O CON MICROPALI

Tipologia N.ro	Tipo N.ro	Dim.A (cm)	Dim.B (cm)	Dim.b (cm)	Dim.a (cm)	H min. (cm)	H max (cm)	Magr. (cm)	Bicc. N.ro
13	1	120	120	0	0	60	60	20	0

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE		
Crit N.ro	KwVert. kg/cm	KwOriz. kg/cm	Qlim. kg/cm	Crit N.ro	KwVert. kg/cm	KwOriz. kg/cm	Qlim. kg/cm	Crit N.ro	KwVert. kg/cm	KwOriz. kg/cm	Qlim. kg/cm
1	22,77	0,24	Trz/Cmp	2	22,77	0,24	Trz/Cmp	3	22,77	0,24	Trz/Cmp

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SU MICROPALI

Identif. Criterio	Dati Generali Micropalo				Parametri di calcolo delle teorie							
	Criterio Geotecn. N.ro	Tipo di Teoria per il calcolo Geotecnico	Alfa Bulbo	fck boiaccia kg/cm	Consist Terreno	Bustamantee & Doix			Thorne			Bowles
Tipo Terreno						Tipo Iniez	Press. Limite (kg/cm)	Num. Colpi	Resist. Compress (kg/cm)	Rapporto AderLim/ Res.Compr	Lunghez Incastr (m)	
1	Bowles	1,15	250	Menard								Ka
2	Bowles	1,15	250	Menard								Ka
3	Bowles	1,15	250	Menard								Ka

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SU MICROPALI

Identif. Criterio Geotecn. N.ro	Geometria Micropalo				Distribuzione			Geometria e Materiale Connettori				
	Tipo di Sezione	Lungh. Totale (m)	Lungh. Immersa (m)	Diam. Foro (m)	Lungh. Bulbo (m)	Interas Microp. (m)	Distanza File (m)	Tipo Acciaio	Diametro (mm)	Numero	Larghez. (mm)	Altezza (mm)
1	Tubo 121x10	10,00	0,50	0,200	10,00	0,80	0,80	B450C	20	6	200	250
2	Tubo 121x10	10,00	0,50	0,300	10,00	0,80	0,80	B450C	20	6	200	250
3	Tubo 121x10	10,00	0,50	0,200	10,00	0,80	0,80	B450C	16	4	100	150

DATI DI INPUT PLINTI

GEOMETRIA PLINTI

Filo N.ro	Quota (m)	Tipolog N.ro	Tipo N.ro	Ecc.X (cm)	Ecc.Y (cm)	Rotaz. (grd)	Zona N.ro	Tr.sv. (cm)
67	0,00	13	1	0	0	0	2	0
147	0,00	13	1	0	0	0	2	0

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	1,05	1,50	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Coperture	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	31	32	33	34
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	31	32	33	34
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,91	1,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Coperture	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2

DESCRIZIONI	31	32	33	34
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,70	1,00
Var.Coperture	1,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Neve h>1000	0,20	0,50
Var.Coperture	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Neve h>1000	0,20
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

SCARICHI SUI PLINTI

SCARICHI IN FONDAZIONE

Filo N.ro	Quota (m)	Condizione di Carico	N (Kg)	Mx (Kgm)	My (Kgm)	Tx (Kg)	Ty (Kg)	Mt (Kgm)
67	0,00	PESO PROPRIO	10407	28413	688	42	646	-2310
		SOVRACCARICO PERMAN.	0	0	0	0	0	0
		Var.Neve h>1000	15195	43340	922	52	754	-2694
		Var.Coperture	6329	18051	384	22	314	-1123
		Corr. Tors. dir. 0	4	-2929	-331	-29	268	2608
		Corr. Tors. dir. 90	4	-3041	-343	-30	278	2708

SCARICHI SUI PLINTI								
SCARICHI IN FONDAZIONE								
Filo N.ro	Quota (m)	Condizione di Carico	N (Kg)	Mx (Kgm)	My (Kgm)	Tx (Kg)	Ty (Kg)	Mt (Kgm)
		Sisma direz. grd 0	0	0	0	0	0	0
		Sisma direz. grd 90	-9	-5729	-1168	-99	477	-45
147	0,00	PESO PROPRIO	7454	30054	-3	-42	-646	-2310
		SOVRACCARICO PERMAN.	0	0	0	0	0	0
		Var.Neve h>1000	10919	45255	92	-52	-754	-2694
		Var.Coperture	4547	18850	38	-22	-314	-1123
		Corr. Tors. dir. 0	-4	2932	305	29	-268	2608
		Corr. Tors. dir. 90	-4	3044	317	30	-278	2708
		Sisma direz. grd 0	0	0	0	0	0	0
		Sisma direz. grd 90	9	-5831	-1191	-103	486	-45

VERIFICHE PLINTI DIRETTI												
PLINTI RETTANGOLARI DIRETTI												
Filo N.	Dir	Cmb fle	Msdu Kgm	Af cmq	Af' cmq	Mrdu kgm	Cmb tag	Vsdu Kg	Vrdu Kg	At cmq	σt Kg/cmq	Verifica
67	X	0	0	7,2	7,2	13718					0,00	OK
	Y	0	0	7,2	7,2	13718						
147	X	0	0	7,2	7,2	13718					0,00	OK
	Y	0	0	7,2	7,2	13718						

VERIFICHE PLINTI DIRETTI												
STATI LIMITE DI ESERCIZIO PLINTI												
Filo N.	Tipo Comb	Dir	Cmb ese	M Kgm	Dist. cm	W ese mm	W max mm	σc Kg/cmq	σc max Kg/cmq	σf Kg/cmq	σf max Kg/cmq	Verifica
67	Rara	X	1	190				0,6	150,0	19	3600	OK
	Rara	Y	1	190				0,6	150,0	19	3600	OK
	Freq	X	1	190	15	0,00	0,40					OK
	Freq	Y	1	190	15	0,00	0,40					OK
	Perm	X	1	190	15	0,00	0,30	0,6	112,0			OK
	Perm	Y	1	190	15	0,00	0,30	0,6	112,0			OK
147	Rara	X	1	190				0,6	150,0	19	3600	OK
	Rara	Y	1	190				0,6	150,0	19	3600	OK
	Freq	X	1	190	15	0,00	0,40					OK
	Freq	Y	1	190	15	0,00	0,40					OK
	Perm	X	1	190	15	0,00	0,30	0,6	112,0			OK
	Perm	Y	1	190	15	0,00	0,30	0,6	112,0			OK

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI										
SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI										
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 1										
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq	
67	1	1	60	1,5	41784	-1581	2108	-6,45	-1,0	
		2	110	1,5	41604	-668	1554	-5,74	-0,8	
		3	160	2,0	41379	-52	943	-4,25	-0,9	
		4	210	2,5	41107	278	414	-2,67	-0,7	
		5	260	3,1	40789	382	45	-1,38	-0,4	
		6	310	3,6	40425	347	-154	-0,52	-0,2	
		7	360	4,1	40015	250	-216	-0,04	0,0	

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 1

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
		8	410	4,7	39559	145	-192	0,16	0,1
		9	460	5,2	39057	64	-133	0,19	0,1
		10	510	5,7	38508	13	-73	0,15	0,1
		11	560	6,2	37914	-11	-27	0,09	0,1
		12	610	6,8	37274	-17	-1	0,04	0,0
		13	660	7,3	36587	-15	10	0,01	0,0
		14	710	7,8	35855	-9	11	0,00	0,0
		15	760	8,4	35076	-4	8	-0,01	0,0
		16	810	8,9	34252	-1	5	-0,01	0,0
		17	860	9,4	33381	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	31922	1	-1	0,00	0,0
		19	960	32,5	30344	1	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	28649	0	-1	0,00	0,0
		21	1060	35,2	26836	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 1

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	30784	-1581	2108	-6,45	-1,0
		2	110	1,5	30605	-668	1554	-5,74	-0,8
		3	160	2,0	30379	-52	943	-4,25	-0,9
		4	210	2,5	30107	278	414	-2,67	-0,7
		5	260	3,1	29789	382	45	-1,38	-0,4
		6	310	3,6	29425	347	-154	-0,52	-0,2
		7	360	4,1	29015	250	-216	-0,04	0,0
		8	410	4,7	28559	145	-192	0,16	0,1
		9	460	5,2	28057	64	-133	0,19	0,1
		10	510	5,7	27509	13	-73	0,15	0,1
		11	560	6,2	26914	-11	-27	0,09	0,1
		12	610	6,8	26274	-17	-1	0,04	0,0
		13	660	7,3	25588	-15	10	0,01	0,0
		14	710	7,8	24855	-9	11	0,00	0,0
		15	760	8,4	24077	-4	8	-0,01	0,0
		16	810	8,9	23252	-1	5	-0,01	0,0
		17	860	9,4	22381	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	20922	1	-1	0,00	0,0
		19	960	32,5	19345	1	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	17649	0	-1	0,00	0,0
		21	1060	35,2	15836	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 2

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	39129	-1482	1976	-6,05	-0,9
		2	110	1,5	38949	-626	1456	-5,38	-0,8
		3	160	2,0	38723	-48	884	-3,98	-0,8

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 2

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
		4	210	2,5	38451	260	388	-2,50	-0,6
		5	260	3,1	38133	358	42	-1,30	-0,4
		6	310	3,6	37769	325	-144	-0,48	-0,2
		7	360	4,1	37359	234	-202	-0,03	0,0
		8	410	4,7	36903	136	-180	0,15	0,1
		9	460	5,2	36401	60	-125	0,18	0,1
		10	510	5,7	35853	12	-68	0,14	0,1
		11	560	6,2	35259	-11	-25	0,08	0,1
		12	610	6,8	34618	-16	-1	0,04	0,0
		13	660	7,3	33932	-14	9	0,01	0,0
		14	710	7,8	33199	-9	10	0,00	0,0
		15	760	8,4	32421	-4	8	-0,01	0,0
		16	810	8,9	31596	-1	5	-0,01	0,0
		17	860	9,4	30726	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	29266	1	-1	0,00	0,0
		19	960	32,5	27689	1	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	25994	0	-1	0,00	0,0
		21	1060	35,2	24181	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 2

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	28877	-1482	1976	-6,05	-0,9
		2	110	1,5	28698	-626	1456	-5,38	-0,8
		3	160	2,0	28472	-48	884	-3,98	-0,8
		4	210	2,5	28200	260	388	-2,50	-0,6
		5	260	3,1	27882	358	42	-1,30	-0,4
		6	310	3,6	27518	325	-144	-0,48	-0,2
		7	360	4,1	27108	234	-202	-0,03	0,0
		8	410	4,7	26652	136	-180	0,15	0,1
		9	460	5,2	26150	60	-125	0,18	0,1
		10	510	5,7	25602	12	-68	0,14	0,1
		11	560	6,2	25007	-11	-25	0,08	0,1
		12	610	6,8	24367	-16	-1	0,04	0,0
		13	660	7,3	23681	-14	9	0,01	0,0
		14	710	7,8	22948	-9	10	0,00	0,0
		15	760	8,4	22170	-4	8	-0,01	0,0
		16	810	8,9	21345	-1	5	-0,01	0,0
		17	860	9,4	20474	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	19015	1	-1	0,00	0,0
		19	960	32,5	17438	1	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	15743	0	-1	0,00	0,0
		21	1060	35,2	13929	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 3

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15608	-969	1291	-3,95	-0,6
		2	110	1,5	15428	-409	952	-3,52	-0,5
		3	160	2,0	15202	-32	578	-2,60	-0,5
		4	210	2,5	14930	170	254	-1,63	-0,4
		5	260	3,1	14612	234	27	-0,85	-0,3
		6	310	3,6	14248	213	-94	-0,32	-0,1
		7	360	4,1	13838	153	-132	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13382	89	-118	0,10	0,0
		9	460	5,2	12880	39	-82	0,12	0,1
		10	510	5,7	12332	8	-44	0,09	0,1
		11	560	6,2	11738	-7	-17	0,06	0,0
		12	610	6,8	11097	-11	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10411	-9	6	0,01	0,0
		14	710	7,8	9678	-6	7	0,00	0,0
		15	760	8,4	8900	-3	5	0,00	0,0
		16	810	8,9	8075	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7205	0	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5745	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4168	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2473	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	660	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 3

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11796	-753	1003	-3,07	-0,5
		2	110	1,5	11616	-318	740	-2,73	-0,4
		3	160	2,0	11391	-25	449	-2,02	-0,4
		4	210	2,5	11119	132	197	-1,27	-0,3
		5	260	3,1	10801	182	21	-0,66	-0,2
		6	310	3,6	10437	165	-73	-0,25	-0,1
		7	360	4,1	10027	119	-103	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9571	69	-92	0,08	0,0
		9	460	5,2	9069	30	-64	0,09	0,0
		10	510	5,7	8520	6	-35	0,07	0,0
		11	560	6,2	7926	-5	-13	0,04	0,0
		12	610	6,8	7286	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6599	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5867	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	5088	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4264	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3393	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1934	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	356	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 4

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 4

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15600	-568	757	-2,32	-0,3
		2	110	1,5	15421	-240	558	-2,06	-0,3
		3	160	2,0	15195	-19	339	-1,53	-0,3
		4	210	2,5	14923	100	149	-0,96	-0,2
		5	260	3,1	14605	137	16	-0,50	-0,2
		6	310	3,6	14241	125	-55	-0,18	-0,1
		7	360	4,1	13831	90	-77	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13375	52	-69	0,06	0,0
		9	460	5,2	12873	23	-48	0,07	0,0
		10	510	5,7	12325	5	-26	0,05	0,0
		11	560	6,2	11731	-4	-10	0,03	0,0
		12	610	6,8	11090	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10404	-5	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9671	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8893	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8068	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7198	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5738	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4161	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2466	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	653	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 4

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11803	-359	478	-1,46	-0,2
		2	110	1,5	11623	-152	353	-1,30	-0,2
		3	160	2,0	11398	-12	214	-0,96	-0,2
		4	210	2,5	11126	63	94	-0,61	-0,2
		5	260	3,1	10808	87	10	-0,31	-0,1
		6	310	3,6	10444	79	-35	-0,12	0,0
		7	360	4,1	10034	57	-49	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9578	33	-44	0,04	0,0
		9	460	5,2	9076	14	-30	0,04	0,0
		10	510	5,7	8527	3	-16	0,03	0,0
		11	560	6,2	7933	-3	-6	0,02	0,0
		12	610	6,8	7293	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6606	-3	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5874	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5095	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4271	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3400	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1941	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	364	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Studio Tecnico Dott. Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 5									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15605	-843	1124	-3,44	-0,5
		2	110	1,5	15426	-357	829	-3,06	-0,5
		3	160	2,0	15200	-28	503	-2,27	-0,5
		4	210	2,5	14928	148	221	-1,42	-0,4
		5	260	3,1	14610	204	24	-0,74	-0,2
		6	310	3,6	14246	185	-82	-0,27	-0,1
		7	360	4,1	13836	133	-115	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13380	78	-103	0,09	0,0
		9	460	5,2	12878	34	-71	0,10	0,1
		10	510	5,7	12330	7	-39	0,08	0,0
		11	560	6,2	11735	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	11095	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10409	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9676	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	8898	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8073	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7202	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5743	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4166	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2471	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	657	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 5									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11798	-629	838	-2,56	-0,4
		2	110	1,5	11619	-266	618	-2,28	-0,3
		3	160	2,0	11393	-21	375	-1,69	-0,3
		4	210	2,5	11121	110	165	-1,06	-0,3
		5	260	3,1	10803	152	18	-0,55	-0,2
		6	310	3,6	10439	138	-61	-0,20	-0,1
		7	360	4,1	10029	99	-86	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9573	58	-77	0,06	0,0
		9	460	5,2	9071	25	-53	0,08	0,0
		10	510	5,7	8523	5	-29	0,06	0,0
		11	560	6,2	7928	-5	-11	0,04	0,0
		12	610	6,8	7288	-7	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6602	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5869	-4	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5091	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4266	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3395	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1936	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	359	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 6									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15598	-444	592	-1,81	-0,3
		2	110	1,5	15419	-188	436	-1,61	-0,2
		3	160	2,0	15193	-15	265	-1,19	-0,2
		4	210	2,5	14921	78	116	-0,75	-0,2
		5	260	3,1	14603	107	13	-0,39	-0,1
		6	310	3,6	14239	98	-43	-0,14	-0,1
		7	360	4,1	13829	70	-61	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13373	41	-54	0,05	0,0
		9	460	5,2	12871	18	-37	0,05	0,0
		10	510	5,7	12323	4	-20	0,04	0,0
		11	560	6,2	11728	-3	-8	0,03	0,0
		12	610	6,8	11088	-5	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10402	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9669	-3	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8891	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8066	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7195	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5736	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4159	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2463	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	650	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 6

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11805	-243	324	-0,99	-0,1
		2	110	1,5	11626	-103	239	-0,88	-0,1
		3	160	2,0	11400	-8	145	-0,65	-0,1
		4	210	2,5	11128	43	64	-0,41	-0,1
		5	260	3,1	10810	59	7	-0,21	-0,1
		6	310	3,6	10446	53	-24	-0,08	0,0
		7	360	4,1	10036	38	-33	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9580	22	-30	0,03	0,0
		9	460	5,2	9078	10	-21	0,03	0,0
		10	510	5,7	8530	2	-11	0,02	0,0
		11	560	6,2	7935	-2	-4	0,01	0,0
		12	610	6,8	7295	-3	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6609	-2	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5876	-1	2	0,00	0,0
		15	760	8,4	5098	-1	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4273	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3402	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1943	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	366	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 7

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15611	-631	841	-2,57	-0,4
		2	110	1,5	15431	-267	620	-2,29	-0,3
		3	160	2,0	15205	-21	376	-1,69	-0,3
		4	210	2,5	14933	111	165	-1,06	-0,3
		5	260	3,1	14615	153	18	-0,55	-0,2
		6	310	3,6	14251	138	-61	-0,21	-0,1
		7	360	4,1	13841	100	-86	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13385	58	-77	0,06	0,0
		9	460	5,2	12883	25	-53	0,08	0,0
		10	510	5,7	12335	5	-29	0,06	0,0
		11	560	6,2	11741	-5	-11	0,04	0,0
		12	610	6,8	11100	-7	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10414	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9681	-4	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8903	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8078	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7208	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5748	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4171	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2476	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	663	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 7

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11793	-846	1127	-3,45	-0,5
		2	110	1,5	11613	-357	831	-3,07	-0,5
		3	160	2,0	11388	-28	504	-2,27	-0,5
		4	210	2,5	11116	148	222	-1,43	-0,4
		5	260	3,1	10798	204	24	-0,74	-0,2
		6	310	3,6	10434	186	-82	-0,28	-0,1
		7	360	4,1	10024	134	-115	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9568	78	-103	0,09	0,0
		9	460	5,2	9066	34	-71	0,10	0,1
		10	510	5,7	8517	7	-39	0,08	0,0
		11	560	6,2	7923	-6	-15	0,05	0,0
		12	610	6,8	7283	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6596	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5864	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	5085	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4261	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3390	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1931	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	353	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 8

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15603	-245	326	-1,00	-0,1
		2	110	1,5	15424	-103	240	-0,89	-0,1
		3	160	2,0	15198	-8	146	-0,66	-0,1
		4	210	2,5	14926	43	64	-0,41	-0,1
		5	260	3,1	14608	59	7	-0,21	-0,1
		6	310	3,6	14244	54	-24	-0,08	0,0
		7	360	4,1	13834	39	-33	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13378	22	-30	0,03	0,0
		9	460	5,2	12876	10	-21	0,03	0,0
		10	510	5,7	12328	2	-11	0,02	0,0
		11	560	6,2	11733	-2	-4	0,01	0,0
		12	610	6,8	11093	-3	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10407	-2	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	9674	-1	2	0,00	0,0
		15	760	8,4	8896	-1	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8071	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7201	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5741	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4164	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2469	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	655	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 8

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11800	-446	595	-1,82	-0,3
		2	110	1,5	11620	-189	438	-1,62	-0,2
		3	160	2,0	11395	-15	266	-1,20	-0,2
		4	210	2,5	11123	78	117	-0,75	-0,2
		5	260	3,1	10805	108	13	-0,39	-0,1
		6	310	3,6	10441	98	-43	-0,15	-0,1
		7	360	4,1	10031	70	-61	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9575	41	-54	0,05	0,0
		9	460	5,2	9073	18	-38	0,05	0,0
		10	510	5,7	8524	4	-20	0,04	0,0
		11	560	6,2	7930	-3	-8	0,03	0,0
		12	610	6,8	7290	-5	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6603	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	5871	-3	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5093	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4268	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3397	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1938	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	361	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 9

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 9

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15613	-755	1006	-3,08	-0,5
		2	110	1,5	15433	-319	742	-2,74	-0,4
		3	160	2,0	15207	-25	450	-2,03	-0,4
		4	210	2,5	14935	132	198	-1,27	-0,3
		5	260	3,1	14617	183	21	-0,66	-0,2
		6	310	3,6	14254	166	-74	-0,25	-0,1
		7	360	4,1	13843	119	-103	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13387	69	-92	0,08	0,0
		9	460	5,2	12885	30	-64	0,09	0,0
		10	510	5,7	12337	6	-35	0,07	0,0
		11	560	6,2	11743	-5	-13	0,04	0,0
		12	610	6,8	11102	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10416	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9684	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	8905	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8080	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7210	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5750	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4173	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2478	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	665	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 9

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11791	-971	1294	-3,96	-0,6
		2	110	1,5	11611	-410	954	-3,52	-0,5
		3	160	2,0	11385	-32	579	-2,61	-0,5
		4	210	2,5	11114	170	254	-1,64	-0,4
		5	260	3,1	10796	235	27	-0,85	-0,3
		6	310	3,6	10432	213	-95	-0,32	-0,1
		7	360	4,1	10022	153	-132	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9566	89	-118	0,10	0,0
		9	460	5,2	9063	39	-82	0,12	0,1
		10	510	5,7	8515	8	-45	0,09	0,1
		11	560	6,2	7921	-7	-17	0,06	0,0
		12	610	6,8	7281	-11	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	6594	-9	6	0,01	0,0
		14	710	7,8	5862	-6	7	0,00	0,0
		15	760	8,4	5083	-3	5	0,00	0,0
		16	810	8,9	4259	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3388	0	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	1929	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	351	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 10									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15606	-361	481	-1,47	-0,2
		2	110	1,5	15426	-152	354	-1,31	-0,2
		3	160	2,0	15200	-12	215	-0,97	-0,2
		4	210	2,5	14928	63	95	-0,61	-0,2
		5	260	3,1	14610	87	10	-0,32	-0,1
		6	310	3,6	14246	79	-35	-0,12	0,0
		7	360	4,1	13836	57	-49	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13380	33	-44	0,04	0,0
		9	460	5,2	12878	14	-30	0,04	0,0
		10	510	5,7	12330	3	-17	0,03	0,0
		11	560	6,2	11736	-3	-6	0,02	0,0
		12	610	6,8	11095	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10409	-3	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	9676	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8898	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8073	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7203	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5743	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4166	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2471	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	658	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 10									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11798	-570	760	-2,33	-0,3
		2	110	1,5	11618	-241	560	-2,07	-0,3
		3	160	2,0	11392	-19	340	-1,53	-0,3
		4	210	2,5	11121	100	149	-0,96	-0,2
		5	260	3,1	10803	138	16	-0,50	-0,2
		6	310	3,6	10439	125	-56	-0,19	-0,1
		7	360	4,1	10029	90	-78	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9573	52	-69	0,06	0,0
		9	460	5,2	9070	23	-48	0,07	0,0
		10	510	5,7	8522	5	-26	0,05	0,0
		11	560	6,2	7928	-4	-10	0,03	0,0
		12	610	6,8	7288	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6601	-5	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5869	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5090	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4266	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3395	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1936	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	358	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 11									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15600	-568	757	-2,32	-0,3
		2	110	1,5	15421	-240	558	-2,06	-0,3
		3	160	2,0	15195	-19	339	-1,53	-0,3
		4	210	2,5	14923	100	149	-0,96	-0,2
		5	260	3,1	14605	137	16	-0,50	-0,2
		6	310	3,6	14241	125	-55	-0,18	-0,1
		7	360	4,1	13831	90	-77	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13375	52	-69	0,06	0,0
		9	460	5,2	12873	23	-48	0,07	0,0
		10	510	5,7	12325	5	-26	0,05	0,0
		11	560	6,2	11731	-4	-10	0,03	0,0
		12	610	6,8	11090	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10404	-5	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9671	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8893	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8068	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7198	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5738	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4161	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2466	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	653	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 11

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11803	-359	478	-1,46	-0,2
		2	110	1,5	11623	-152	353	-1,30	-0,2
		3	160	2,0	11398	-12	214	-0,96	-0,2
		4	210	2,5	11126	63	94	-0,61	-0,2
		5	260	3,1	10808	87	10	-0,31	-0,1
		6	310	3,6	10444	79	-35	-0,12	0,0
		7	360	4,1	10034	57	-49	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9578	33	-44	0,04	0,0
		9	460	5,2	9076	14	-30	0,04	0,0
		10	510	5,7	8527	3	-16	0,03	0,0
		11	560	6,2	7933	-3	-6	0,02	0,0
		12	610	6,8	7293	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6606	-3	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5874	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5095	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4271	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3400	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1941	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	364	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 12

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15608	-969	1291	-3,95	-0,6
		2	110	1,5	15428	-409	952	-3,52	-0,5
		3	160	2,0	15202	-32	578	-2,60	-0,5
		4	210	2,5	14930	170	254	-1,63	-0,4
		5	260	3,1	14612	234	27	-0,85	-0,3
		6	310	3,6	14248	213	-94	-0,32	-0,1
		7	360	4,1	13838	153	-132	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13382	89	-118	0,10	0,0
		9	460	5,2	12880	39	-82	0,12	0,1
		10	510	5,7	12332	8	-44	0,09	0,1
		11	560	6,2	11738	-7	-17	0,06	0,0
		12	610	6,8	11097	-11	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10411	-9	6	0,01	0,0
		14	710	7,8	9678	-6	7	0,00	0,0
		15	760	8,4	8900	-3	5	0,00	0,0
		16	810	8,9	8075	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7205	0	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5745	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4168	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2473	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	660	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 12

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11796	-753	1003	-3,07	-0,5
		2	110	1,5	11616	-318	740	-2,73	-0,4
		3	160	2,0	11391	-25	449	-2,02	-0,4
		4	210	2,5	11119	132	197	-1,27	-0,3
		5	260	3,1	10801	182	21	-0,66	-0,2
		6	310	3,6	10437	165	-73	-0,25	-0,1
		7	360	4,1	10027	119	-103	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9571	69	-92	0,08	0,0
		9	460	5,2	9069	30	-64	0,09	0,0
		10	510	5,7	8520	6	-35	0,07	0,0
		11	560	6,2	7926	-5	-13	0,04	0,0
		12	610	6,8	7286	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6599	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5867	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	5088	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4264	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3393	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1934	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	356	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 13

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15598	-444	592	-1,81	-0,3
		2	110	1,5	15419	-188	436	-1,61	-0,2
		3	160	2,0	15193	-15	265	-1,19	-0,2
		4	210	2,5	14921	78	116	-0,75	-0,2
		5	260	3,1	14603	107	13	-0,39	-0,1
		6	310	3,6	14239	98	-43	-0,14	-0,1
		7	360	4,1	13829	70	-61	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13373	41	-54	0,05	0,0
		9	460	5,2	12871	18	-37	0,05	0,0
		10	510	5,7	12323	4	-20	0,04	0,0
		11	560	6,2	11728	-3	-8	0,03	0,0
		12	610	6,8	11088	-5	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10402	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9669	-3	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8891	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8066	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7195	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5736	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4159	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2463	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	650	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 13

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11805	-243	324	-0,99	-0,1
		2	110	1,5	11626	-103	239	-0,88	-0,1
		3	160	2,0	11400	-8	145	-0,65	-0,1
		4	210	2,5	11128	43	64	-0,41	-0,1
		5	260	3,1	10810	59	7	-0,21	-0,1
		6	310	3,6	10446	53	-24	-0,08	0,0
		7	360	4,1	10036	38	-33	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9580	22	-30	0,03	0,0
		9	460	5,2	9078	10	-21	0,03	0,0
		10	510	5,7	8530	2	-11	0,02	0,0
		11	560	6,2	7935	-2	-4	0,01	0,0
		12	610	6,8	7295	-3	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6609	-2	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5876	-1	2	0,00	0,0
		15	760	8,4	5098	-1	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4273	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3402	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1943	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	366	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 14

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 14

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15605	-843	1124	-3,44	-0,5
		2	110	1,5	15426	-357	829	-3,06	-0,5
		3	160	2,0	15200	-28	503	-2,27	-0,5
		4	210	2,5	14928	148	221	-1,42	-0,4
		5	260	3,1	14610	204	24	-0,74	-0,2
		6	310	3,6	14246	185	-82	-0,27	-0,1
		7	360	4,1	13836	133	-115	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13380	78	-103	0,09	0,0
		9	460	5,2	12878	34	-71	0,10	0,1
		10	510	5,7	12330	7	-39	0,08	0,0
		11	560	6,2	11735	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	11095	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10409	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9676	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	8898	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8073	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7202	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5743	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4166	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2471	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	657	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 14

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11798	-629	838	-2,56	-0,4
		2	110	1,5	11619	-266	618	-2,28	-0,3
		3	160	2,0	11393	-21	375	-1,69	-0,3
		4	210	2,5	11121	110	165	-1,06	-0,3
		5	260	3,1	10803	152	18	-0,55	-0,2
		6	310	3,6	10439	138	-61	-0,20	-0,1
		7	360	4,1	10029	99	-86	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9573	58	-77	0,06	0,0
		9	460	5,2	9071	25	-53	0,08	0,0
		10	510	5,7	8523	5	-29	0,06	0,0
		11	560	6,2	7928	-5	-11	0,04	0,0
		12	610	6,8	7288	-7	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6602	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5869	-4	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5091	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4266	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3395	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1936	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	359	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 15									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15603	-245	326	-1,00	-0,1
		2	110	1,5	15424	-103	240	-0,89	-0,1
		3	160	2,0	15198	-8	146	-0,66	-0,1
		4	210	2,5	14926	43	64	-0,41	-0,1
		5	260	3,1	14608	59	7	-0,21	-0,1
		6	310	3,6	14244	54	-24	-0,08	0,0
		7	360	4,1	13834	39	-33	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13378	22	-30	0,03	0,0
		9	460	5,2	12876	10	-21	0,03	0,0
		10	510	5,7	12328	2	-11	0,02	0,0
		11	560	6,2	11733	-2	-4	0,01	0,0
		12	610	6,8	11093	-3	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10407	-2	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	9674	-1	2	0,00	0,0
		15	760	8,4	8896	-1	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8071	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7201	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5741	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4164	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2469	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	655	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 15									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11800	-446	595	-1,82	-0,3
		2	110	1,5	11620	-189	438	-1,62	-0,2
		3	160	2,0	11395	-15	266	-1,20	-0,2
		4	210	2,5	11123	78	117	-0,75	-0,2
		5	260	3,1	10805	108	13	-0,39	-0,1
		6	310	3,6	10441	98	-43	-0,15	-0,1
		7	360	4,1	10031	70	-61	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9575	41	-54	0,05	0,0
		9	460	5,2	9073	18	-38	0,05	0,0
		10	510	5,7	8524	4	-20	0,04	0,0
		11	560	6,2	7930	-3	-8	0,03	0,0
		12	610	6,8	7290	-5	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6603	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	5871	-3	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5093	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4268	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3397	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1938	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	361	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 16									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15611	-631	841	-2,57	-0,4
		2	110	1,5	15431	-267	620	-2,29	-0,3
		3	160	2,0	15205	-21	376	-1,69	-0,3
		4	210	2,5	14933	111	165	-1,06	-0,3
		5	260	3,1	14615	153	18	-0,55	-0,2
		6	310	3,6	14251	138	-61	-0,21	-0,1
		7	360	4,1	13841	100	-86	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13385	58	-77	0,06	0,0
		9	460	5,2	12883	25	-53	0,08	0,0
		10	510	5,7	12335	5	-29	0,06	0,0
		11	560	6,2	11741	-5	-11	0,04	0,0
		12	610	6,8	11100	-7	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10414	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9681	-4	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8903	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8078	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7208	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5748	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4171	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2476	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	663	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 16

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11793	-846	1127	-3,45	-0,5
		2	110	1,5	11613	-357	831	-3,07	-0,5
		3	160	2,0	11388	-28	504	-2,27	-0,5
		4	210	2,5	11116	148	222	-1,43	-0,4
		5	260	3,1	10798	204	24	-0,74	-0,2
		6	310	3,6	10434	186	-82	-0,28	-0,1
		7	360	4,1	10024	134	-115	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9568	78	-103	0,09	0,0
		9	460	5,2	9066	34	-71	0,10	0,1
		10	510	5,7	8517	7	-39	0,08	0,0
		11	560	6,2	7923	-6	-15	0,05	0,0
		12	610	6,8	7283	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6596	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5864	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	5085	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4261	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3390	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1931	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	353	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 17

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15606	-361	481	-1,47	-0,2
		2	110	1,5	15426	-152	354	-1,31	-0,2
		3	160	2,0	15200	-12	215	-0,97	-0,2
		4	210	2,5	14928	63	95	-0,61	-0,2
		5	260	3,1	14610	87	10	-0,32	-0,1
		6	310	3,6	14246	79	-35	-0,12	0,0
		7	360	4,1	13836	57	-49	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13380	33	-44	0,04	0,0
		9	460	5,2	12878	14	-30	0,04	0,0
		10	510	5,7	12330	3	-17	0,03	0,0
		11	560	6,2	11736	-3	-6	0,02	0,0
		12	610	6,8	11095	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10409	-3	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	9676	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8898	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8073	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7203	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5743	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4166	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2471	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	658	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 17

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11798	-570	760	-2,33	-0,3
		2	110	1,5	11618	-241	560	-2,07	-0,3
		3	160	2,0	11392	-19	340	-1,53	-0,3
		4	210	2,5	11121	100	149	-0,96	-0,2
		5	260	3,1	10803	138	16	-0,50	-0,2
		6	310	3,6	10439	125	-56	-0,19	-0,1
		7	360	4,1	10029	90	-78	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9573	52	-69	0,06	0,0
		9	460	5,2	9070	23	-48	0,07	0,0
		10	510	5,7	8522	5	-26	0,05	0,0
		11	560	6,2	7928	-4	-10	0,03	0,0
		12	610	6,8	7288	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6601	-5	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5869	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5090	-2	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4266	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3395	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1936	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	358	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 18

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15613	-755	1006	-3,08	-0,5
		2	110	1,5	15433	-319	742	-2,74	-0,4
		3	160	2,0	15207	-25	450	-2,03	-0,4
		4	210	2,5	14935	132	198	-1,27	-0,3
		5	260	3,1	14617	183	21	-0,66	-0,2
		6	310	3,6	14254	166	-74	-0,25	-0,1
		7	360	4,1	13843	119	-103	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13387	69	-92	0,08	0,0
		9	460	5,2	12885	30	-64	0,09	0,0
		10	510	5,7	12337	6	-35	0,07	0,0
		11	560	6,2	11743	-5	-13	0,04	0,0
		12	610	6,8	11102	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10416	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9684	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	8905	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8080	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7210	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5750	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4173	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2478	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	665	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 18

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11791	-971	1294	-3,96	-0,6
		2	110	1,5	11611	-410	954	-3,52	-0,5
		3	160	2,0	11385	-32	579	-2,61	-0,5
		4	210	2,5	11114	170	254	-1,64	-0,4
		5	260	3,1	10796	235	27	-0,85	-0,3
		6	310	3,6	10432	213	-95	-0,32	-0,1
		7	360	4,1	10022	153	-132	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9566	89	-118	0,10	0,0
		9	460	5,2	9063	39	-82	0,12	0,1
		10	510	5,7	8515	8	-45	0,09	0,1
		11	560	6,2	7921	-7	-17	0,06	0,0
		12	610	6,8	7281	-11	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	6594	-9	6	0,01	0,0
		14	710	7,8	5862	-6	7	0,00	0,0
		15	760	8,4	5083	-3	5	0,00	0,0
		16	810	8,9	4259	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3388	0	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	1929	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	351	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 19

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 19

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15602	-1226	1634	-5,00	-0,7
		2	110	1,5	15422	-518	1204	-4,45	-0,7
		3	160	2,0	15196	-40	731	-3,29	-0,7
		4	210	2,5	14924	215	321	-2,07	-0,5
		5	260	3,1	14606	296	35	-1,07	-0,3
		6	310	3,6	14242	269	-119	-0,40	-0,1
		7	360	4,1	13832	194	-167	-0,03	0,0
		8	410	4,7	13376	113	-149	0,13	0,1
		9	460	5,2	12874	49	-103	0,15	0,1
		10	510	5,7	12326	10	-56	0,12	0,1
		11	560	6,2	11732	-9	-21	0,07	0,0
		12	610	6,8	11091	-14	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10405	-11	8	0,01	0,0
		14	710	7,8	9672	-7	9	0,00	0,0
		15	760	8,4	8894	-3	6	-0,01	0,0
		16	810	8,9	8069	-1	4	0,00	0,0
		17	860	9,4	7199	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5739	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4162	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2467	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	654	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 19

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11802	-510	679	-2,08	-0,3
		2	110	1,5	11622	-215	501	-1,85	-0,3
		3	160	2,0	11396	-17	304	-1,37	-0,3
		4	210	2,5	11125	89	134	-0,86	-0,2
		5	260	3,1	10807	123	14	-0,45	-0,1
		6	310	3,6	10443	112	-50	-0,17	-0,1
		7	360	4,1	10033	80	-70	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9577	47	-62	0,05	0,0
		9	460	5,2	9074	20	-43	0,06	0,0
		10	510	5,7	8526	4	-23	0,05	0,0
		11	560	6,2	7932	-4	-9	0,03	0,0
		12	610	6,8	7292	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6605	-5	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	5873	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5094	-1	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4270	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3399	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1940	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	362	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 20									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15599	-1105	1473	-4,51	-0,7
		2	110	1,5	15420	-467	1086	-4,01	-0,6
		3	160	2,0	15194	-36	659	-2,97	-0,6
		4	210	2,5	14922	194	290	-1,86	-0,5
		5	260	3,1	14604	267	31	-0,97	-0,3
		6	310	3,6	14240	243	-108	-0,36	-0,1
		7	360	4,1	13830	174	-151	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13374	102	-134	0,11	0,1
		9	460	5,2	12872	44	-93	0,14	0,1
		10	510	5,7	12324	9	-51	0,11	0,1
		11	560	6,2	11730	-8	-19	0,06	0,0
		12	610	6,8	11089	-12	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10403	-10	7	0,01	0,0
		14	710	7,8	9670	-6	8	0,00	0,0
		15	760	8,4	8892	-3	6	0,00	0,0
		16	810	8,9	8067	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7197	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5737	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4160	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2465	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	652	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 20									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11804	-395	526	-1,61	-0,2
		2	110	1,5	11624	-167	388	-1,43	-0,2
		3	160	2,0	11399	-13	235	-1,06	-0,2
		4	210	2,5	11127	69	103	-0,67	-0,2
		5	260	3,1	10809	95	11	-0,34	-0,1
		6	310	3,6	10445	87	-38	-0,13	0,0
		7	360	4,1	10035	62	-54	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9579	36	-48	0,04	0,0
		9	460	5,2	9077	16	-33	0,05	0,0
		10	510	5,7	8528	3	-18	0,04	0,0
		11	560	6,2	7934	-3	-7	0,02	0,0
		12	610	6,8	7294	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6607	-4	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5875	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5096	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4272	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3401	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1942	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	364	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 21									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15594	-807	1076	-3,29	-0,5
		2	110	1,5	15415	-341	793	-2,93	-0,4
		3	160	2,0	15189	-26	482	-2,17	-0,4
		4	210	2,5	14917	142	212	-1,36	-0,3
		5	260	3,1	14599	195	23	-0,71	-0,2
		6	310	3,6	14235	177	-79	-0,26	-0,1
		7	360	4,1	13825	127	-110	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13369	74	-98	0,08	0,0
		9	460	5,2	12867	32	-68	0,10	0,1
		10	510	5,7	12319	6	-37	0,08	0,0
		11	560	6,2	11724	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	11084	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10398	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9665	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	8887	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8062	-1	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7191	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5732	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4155	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2459	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	646	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 21

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11809	-158	210	-0,64	-0,1
		2	110	1,5	11630	-67	155	-0,57	-0,1
		3	160	2,0	11404	-5	94	-0,42	-0,1
		4	210	2,5	11132	28	41	-0,27	-0,1
		5	260	3,1	10814	38	4	-0,14	0,0
		6	310	3,6	10450	35	-15	-0,05	0,0
		7	360	4,1	10040	25	-22	0,00	0,0
		8	410	4,7	9584	15	-19	0,02	0,0
		9	460	5,2	9082	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	8534	1	-7	0,02	0,0
		11	560	6,2	7939	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	7299	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	6613	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	5880	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	5102	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4277	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	3406	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1947	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	370	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 22

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15592	-687	915	-2,80	-0,4
		2	110	1,5	15412	-290	675	-2,49	-0,4
		3	160	2,0	15187	-22	410	-1,84	-0,4
		4	210	2,5	14915	121	180	-1,16	-0,3
		5	260	3,1	14597	166	19	-0,60	-0,2
		6	310	3,6	14233	151	-67	-0,22	-0,1
		7	360	4,1	13823	108	-94	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13367	63	-84	0,07	0,0
		9	460	5,2	12865	28	-58	0,08	0,0
		10	510	5,7	12316	5	-32	0,07	0,0
		11	560	6,2	11722	-5	-12	0,04	0,0
		12	610	6,8	11082	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10395	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9663	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	8884	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8060	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7189	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5730	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4153	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2457	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	644	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 22

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11811	-150	200	-0,61	-0,1
		2	110	1,5	11632	-64	148	-0,55	-0,1
		3	160	2,0	11406	-5	90	-0,40	-0,1
		4	210	2,5	11134	26	39	-0,25	-0,1
		5	260	3,1	10816	36	4	-0,13	0,0
		6	310	3,6	10452	33	-15	-0,05	0,0
		7	360	4,1	10042	24	-21	0,00	0,0
		8	410	4,7	9586	14	-18	0,02	0,0
		9	460	5,2	9084	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	8536	1	-7	0,01	0,0
		11	560	6,2	7941	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	7301	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	6615	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	5882	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	5104	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4279	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	3409	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1949	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	372	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 23

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15611	-159	212	-0,65	-0,1
		2	110	1,5	15432	-67	156	-0,58	-0,1
		3	160	2,0	15206	-5	95	-0,43	-0,1
		4	210	2,5	14934	28	42	-0,27	-0,1
		5	260	3,1	14616	39	4	-0,14	0,0
		6	310	3,6	14252	35	-16	-0,05	0,0
		7	360	4,1	13842	25	-22	0,00	0,0
		8	410	4,7	13386	15	-19	0,02	0,0
		9	460	5,2	12884	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	12336	1	-7	0,02	0,0
		11	560	6,2	11742	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	11101	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	10415	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	9682	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	8904	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8079	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	7209	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5749	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4172	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2477	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	664	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 23

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11792	-815	1086	-3,32	-0,5
		2	110	1,5	11612	-344	800	-2,96	-0,4
		3	160	2,0	11387	-27	486	-2,19	-0,4
		4	210	2,5	11115	143	213	-1,37	-0,3
		5	260	3,1	10797	197	23	-0,71	-0,2
		6	310	3,6	10433	179	-79	-0,27	-0,1
		7	360	4,1	10023	129	-111	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9567	75	-99	0,08	0,0
		9	460	5,2	9065	33	-69	0,10	0,1
		10	510	5,7	8516	7	-37	0,08	0,0
		11	560	6,2	7922	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	7282	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6595	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5863	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	5084	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4260	-1	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3389	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1930	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	352	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 24

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 24

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15609	-146	194	-0,59	-0,1
		2	110	1,5	15430	-62	143	-0,53	-0,1
		3	160	2,0	15204	-5	87	-0,39	-0,1
		4	210	2,5	14932	26	38	-0,25	-0,1
		5	260	3,1	14614	35	4	-0,13	0,0
		6	310	3,6	14250	32	-14	-0,05	0,0
		7	360	4,1	13840	23	-20	0,00	0,0
		8	410	4,7	13384	13	-18	0,02	0,0
		9	460	5,2	12882	6	-12	0,02	0,0
		10	510	5,7	12334	1	-7	0,01	0,0
		11	560	6,2	11739	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	11099	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	10413	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	9680	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	8902	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8077	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	7206	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5747	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4170	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2475	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	661	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 24

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11794	-694	925	-2,83	-0,4
		2	110	1,5	11615	-293	682	-2,52	-0,4
		3	160	2,0	11389	-23	414	-1,86	-0,4
		4	210	2,5	11117	122	182	-1,17	-0,3
		5	260	3,1	10799	168	20	-0,61	-0,2
		6	310	3,6	10435	152	-68	-0,23	-0,1
		7	360	4,1	10025	110	-95	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9569	64	-84	0,07	0,0
		9	460	5,2	9067	28	-59	0,09	0,0
		10	510	5,7	8519	6	-32	0,07	0,0
		11	560	6,2	7924	-5	-12	0,04	0,0
		12	610	6,8	7284	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6598	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5865	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	5087	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4262	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3391	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1932	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	355	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Studio Tecnico Dott.Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 25									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15619	-516	688	-2,11	-0,3
		2	110	1,5	15439	-218	507	-1,87	-0,3
		3	160	2,0	15213	-17	308	-1,39	-0,3
		4	210	2,5	14941	91	135	-0,87	-0,2
		5	260	3,1	14624	125	15	-0,45	-0,1
		6	310	3,6	14260	113	-50	-0,17	-0,1
		7	360	4,1	13850	82	-70	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13394	47	-63	0,05	0,0
		9	460	5,2	12891	21	-44	0,06	0,0
		10	510	5,7	12343	4	-24	0,05	0,0
		11	560	6,2	11749	-4	-9	0,03	0,0
		12	610	6,8	11109	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10422	-5	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9690	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8911	-1	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8087	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7216	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5757	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4179	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2484	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	671	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI										
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 25										
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²	
147	1	1	60	1,5	11785	-1233	1644	-5,03	-0,7	
		2	110	1,5	11605	-521	1212	-4,48	-0,7	
		3	160	2,0	11379	-40	736	-3,31	-0,7	
		4	210	2,5	11107	216	323	-2,08	-0,5	
		5	260	3,1	10789	298	35	-1,08	-0,3	
		6	310	3,6	10426	271	-120	-0,40	-0,1	
		7	360	4,1	10016	195	-168	-0,03	0,0	
		8	410	4,7	9559	113	-150	0,13	0,1	
		9	460	5,2	9057	50	-104	0,15	0,1	
		10	510	5,7	8509	10	-57	0,12	0,1	
		11	560	6,2	7915	-9	-21	0,07	0,0	
		12	610	6,8	7274	-14	-1	0,03	0,0	
		13	660	7,3	6588	-11	8	0,01	0,0	
		14	710	7,8	5856	-7	9	0,00	0,0	
		15	760	8,4	5077	-3	6	-0,01	0,0	
		16	810	8,9	4252	-1	4	0,00	0,0	
		17	860	9,4	3382	1	2	0,00	0,0	
		18	910	30,7	1922	1	0	0,00	0,0	
		19	960	32,5	345	0	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 26									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15617	-401	534	-1,64	-0,2
		2	110	1,5	15437	-169	394	-1,46	-0,2
		3	160	2,0	15211	-13	239	-1,08	-0,2
		4	210	2,5	14939	70	105	-0,68	-0,2
		5	260	3,1	14621	97	11	-0,35	-0,1
		6	310	3,6	14257	88	-39	-0,13	0,0
		7	360	4,1	13847	63	-55	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13391	37	-49	0,04	0,0
		9	460	5,2	12889	16	-34	0,05	0,0
		10	510	5,7	12341	3	-18	0,04	0,0
		11	560	6,2	11747	-3	-7	0,02	0,0
		12	610	6,8	11106	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10420	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9688	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8909	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8084	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7214	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5754	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4177	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2482	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	669	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 26

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11787	-1112	1483	-4,54	-0,7
		2	110	1,5	11607	-470	1093	-4,04	-0,6
		3	160	2,0	11381	-36	663	-2,99	-0,6
		4	210	2,5	11110	195	291	-1,88	-0,5
		5	260	3,1	10792	269	31	-0,97	-0,3
		6	310	3,6	10428	244	-108	-0,36	-0,1
		7	360	4,1	10018	176	-152	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9562	102	-135	0,11	0,1
		9	460	5,2	9059	45	-94	0,14	0,1
		10	510	5,7	8511	9	-51	0,11	0,1
		11	560	6,2	7917	-8	-19	0,06	0,0
		12	610	6,8	7277	-12	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	6590	-10	7	0,01	0,0
		14	710	7,8	5858	-6	8	0,00	0,0
		15	760	8,4	5079	-3	6	0,00	0,0
		16	810	8,9	4255	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3384	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	1925	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	347	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 27

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15599	-1105	1473	-4,51	-0,7
		2	110	1,5	15420	-467	1086	-4,01	-0,6
		3	160	2,0	15194	-36	659	-2,97	-0,6
		4	210	2,5	14922	194	290	-1,86	-0,5
		5	260	3,1	14604	267	31	-0,97	-0,3
		6	310	3,6	14240	243	-108	-0,36	-0,1
		7	360	4,1	13830	174	-151	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13374	102	-134	0,11	0,1
		9	460	5,2	12872	44	-93	0,14	0,1
		10	510	5,7	12324	9	-51	0,11	0,1
		11	560	6,2	11730	-8	-19	0,06	0,0
		12	610	6,8	11089	-12	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10403	-10	7	0,01	0,0
		14	710	7,8	9670	-6	8	0,00	0,0
		15	760	8,4	8892	-3	6	0,00	0,0
		16	810	8,9	8067	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	7197	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5737	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4160	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2465	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	652	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 27

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11804	-395	526	-1,61	-0,2
		2	110	1,5	11624	-167	388	-1,43	-0,2
		3	160	2,0	11399	-13	235	-1,06	-0,2
		4	210	2,5	11127	69	103	-0,67	-0,2
		5	260	3,1	10809	95	11	-0,34	-0,1
		6	310	3,6	10445	87	-38	-0,13	0,0
		7	360	4,1	10035	62	-54	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9579	36	-48	0,04	0,0
		9	460	5,2	9077	16	-33	0,05	0,0
		10	510	5,7	8528	3	-18	0,04	0,0
		11	560	6,2	7934	-3	-7	0,02	0,0
		12	610	6,8	7294	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6607	-4	2	0,00	0,0
		14	710	7,8	5875	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	5096	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	4272	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	3401	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1942	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	364	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 28

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15602	-1226	1634	-5,00	-0,7
		2	110	1,5	15422	-518	1204	-4,45	-0,7
		3	160	2,0	15196	-40	731	-3,29	-0,7
		4	210	2,5	14924	215	321	-2,07	-0,5
		5	260	3,1	14606	296	35	-1,07	-0,3
		6	310	3,6	14242	269	-119	-0,40	-0,1
		7	360	4,1	13832	194	-167	-0,03	0,0
		8	410	4,7	13376	113	-149	0,13	0,1
		9	460	5,2	12874	49	-103	0,15	0,1
		10	510	5,7	12326	10	-56	0,12	0,1
		11	560	6,2	11732	-9	-21	0,07	0,0
		12	610	6,8	11091	-14	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	10405	-11	8	0,01	0,0
		14	710	7,8	9672	-7	9	0,00	0,0
		15	760	8,4	8894	-3	6	-0,01	0,0
		16	810	8,9	8069	-1	4	0,00	0,0
		17	860	9,4	7199	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	5739	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4162	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2467	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	654	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 28

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11802	-510	679	-2,08	-0,3
		2	110	1,5	11622	-215	501	-1,85	-0,3
		3	160	2,0	11396	-17	304	-1,37	-0,3
		4	210	2,5	11125	89	134	-0,86	-0,2
		5	260	3,1	10807	123	14	-0,45	-0,1
		6	310	3,6	10443	112	-50	-0,17	-0,1
		7	360	4,1	10033	80	-70	-0,01	0,0
		8	410	4,7	9577	47	-62	0,05	0,0
		9	460	5,2	9074	20	-43	0,06	0,0
		10	510	5,7	8526	4	-23	0,05	0,0
		11	560	6,2	7932	-4	-9	0,03	0,0
		12	610	6,8	7292	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	6605	-5	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	5873	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	5094	-1	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	4270	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3399	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1940	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	362	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 29

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 29

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15592	-687	915	-2,80	-0,4
		2	110	1,5	15412	-290	675	-2,49	-0,4
		3	160	2,0	15187	-22	410	-1,84	-0,4
		4	210	2,5	14915	121	180	-1,16	-0,3
		5	260	3,1	14597	166	19	-0,60	-0,2
		6	310	3,6	14233	151	-67	-0,22	-0,1
		7	360	4,1	13823	108	-94	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13367	63	-84	0,07	0,0
		9	460	5,2	12865	28	-58	0,08	0,0
		10	510	5,7	12316	5	-32	0,07	0,0
		11	560	6,2	11722	-5	-12	0,04	0,0
		12	610	6,8	11082	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10395	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	9663	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	8884	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8060	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7189	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5730	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4153	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2457	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	644	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 29

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11811	-150	200	-0,61	-0,1
		2	110	1,5	11632	-64	148	-0,55	-0,1
		3	160	2,0	11406	-5	90	-0,40	-0,1
		4	210	2,5	11134	26	39	-0,25	-0,1
		5	260	3,1	10816	36	4	-0,13	0,0
		6	310	3,6	10452	33	-15	-0,05	0,0
		7	360	4,1	10042	24	-21	0,00	0,0
		8	410	4,7	9586	14	-18	0,02	0,0
		9	460	5,2	9084	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	8536	1	-7	0,01	0,0
		11	560	6,2	7941	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	7301	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	6615	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	5882	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	5104	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4279	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	3409	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1949	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	372	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 30									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15594	-807	1076	-3,29	-0,5
		2	110	1,5	15415	-341	793	-2,93	-0,4
		3	160	2,0	15189	-26	482	-2,17	-0,4
		4	210	2,5	14917	142	212	-1,36	-0,3
		5	260	3,1	14599	195	23	-0,71	-0,2
		6	310	3,6	14235	177	-79	-0,26	-0,1
		7	360	4,1	13825	127	-110	-0,02	0,0
		8	410	4,7	13369	74	-98	0,08	0,0
		9	460	5,2	12867	32	-68	0,10	0,1
		10	510	5,7	12319	6	-37	0,08	0,0
		11	560	6,2	11724	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	11084	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	10398	-7	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	9665	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	8887	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	8062	-1	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7191	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5732	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4155	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2459	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	646	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI									
Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 30									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11809	-158	210	-0,64	-0,1
		2	110	1,5	11630	-67	155	-0,57	-0,1
		3	160	2,0	11404	-5	94	-0,42	-0,1
		4	210	2,5	11132	28	41	-0,27	-0,1
		5	260	3,1	10814	38	4	-0,14	0,0
		6	310	3,6	10450	35	-15	-0,05	0,0
		7	360	4,1	10040	25	-22	0,00	0,0
		8	410	4,7	9584	15	-19	0,02	0,0
		9	460	5,2	9082	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	8534	1	-7	0,02	0,0
		11	560	6,2	7939	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	7299	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	6613	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	5880	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	5102	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	4277	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	3406	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	1947	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	370	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 31									
Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
67	1	1	60	1,5	15609	-146	194	-0,59	-0,1
		2	110	1,5	15430	-62	143	-0,53	-0,1
		3	160	2,0	15204	-5	87	-0,39	-0,1
		4	210	2,5	14932	26	38	-0,25	-0,1
		5	260	3,1	14614	35	4	-0,13	0,0
		6	310	3,6	14250	32	-14	-0,05	0,0
		7	360	4,1	13840	23	-20	0,00	0,0
		8	410	4,7	13384	13	-18	0,02	0,0
		9	460	5,2	12882	6	-12	0,02	0,0
		10	510	5,7	12334	1	-7	0,01	0,0
		11	560	6,2	11739	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	11099	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	10413	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	9680	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	8902	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8077	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	7206	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5747	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4170	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2475	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	661	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 31

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cmc	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cmq
147	1	1	60	1,5	11794	-694	925	-2,83	-0,4
		2	110	1,5	11615	-293	682	-2,52	-0,4
		3	160	2,0	11389	-23	414	-1,86	-0,4
		4	210	2,5	11117	122	182	-1,17	-0,3
		5	260	3,1	10799	168	20	-0,61	-0,2
		6	310	3,6	10435	152	-68	-0,23	-0,1
		7	360	4,1	10025	110	-95	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9569	64	-84	0,07	0,0
		9	460	5,2	9067	28	-59	0,09	0,0
		10	510	5,7	8519	6	-32	0,07	0,0
		11	560	6,2	7924	-5	-12	0,04	0,0
		12	610	6,8	7284	-8	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6598	-6	4	0,00	0,0
		14	710	7,8	5865	-4	5	0,00	0,0
		15	760	8,4	5087	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4262	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3391	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1932	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	355	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 32

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15611	-159	212	-0,65	-0,1
		2	110	1,5	15432	-67	156	-0,58	-0,1
		3	160	2,0	15206	-5	95	-0,43	-0,1
		4	210	2,5	14934	28	42	-0,27	-0,1
		5	260	3,1	14616	39	4	-0,14	0,0
		6	310	3,6	14252	35	-16	-0,05	0,0
		7	360	4,1	13842	25	-22	0,00	0,0
		8	410	4,7	13386	15	-19	0,02	0,0
		9	460	5,2	12884	6	-13	0,02	0,0
		10	510	5,7	12336	1	-7	0,02	0,0
		11	560	6,2	11742	-1	-3	0,01	0,0
		12	610	6,8	11101	-2	0	0,00	0,0
		13	660	7,3	10415	-1	1	0,00	0,0
		14	710	7,8	9682	-1	1	0,00	0,0
		15	760	8,4	8904	0	1	0,00	0,0
		16	810	8,9	8079	0	0	0,00	0,0
		17	860	9,4	7209	0	0	0,00	0,0
		18	910	30,7	5749	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4172	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2477	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	664	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 32

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11792	-815	1086	-3,32	-0,5
		2	110	1,5	11612	-344	800	-2,96	-0,4
		3	160	2,0	11387	-27	486	-2,19	-0,4
		4	210	2,5	11115	143	213	-1,37	-0,3
		5	260	3,1	10797	197	23	-0,71	-0,2
		6	310	3,6	10433	179	-79	-0,27	-0,1
		7	360	4,1	10023	129	-111	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9567	75	-99	0,08	0,0
		9	460	5,2	9065	33	-69	0,10	0,1
		10	510	5,7	8516	7	-37	0,08	0,0
		11	560	6,2	7922	-6	-14	0,05	0,0
		12	610	6,8	7282	-9	0	0,02	0,0
		13	660	7,3	6595	-8	5	0,01	0,0
		14	710	7,8	5863	-5	6	0,00	0,0
		15	760	8,4	5084	-2	4	0,00	0,0
		16	810	8,9	4260	-1	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	3389	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	1930	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	352	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 33

Plinto	Fila	Sez.	Dist.	Kwin	N	M	T	Spost.	Press.
--------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------

N.	N.	N.	cm	Kg/cm	Kg	Kgm	Kg	mm	Kg/cm
67	1	1	60	1,5	15617	-401	534	-1,64	-0,2
		2	110	1,5	15437	-169	394	-1,46	-0,2
		3	160	2,0	15211	-13	239	-1,08	-0,2
		4	210	2,5	14939	70	105	-0,68	-0,2
		5	260	3,1	14621	97	11	-0,35	-0,1
		6	310	3,6	14257	88	-39	-0,13	0,0
		7	360	4,1	13847	63	-55	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13391	37	-49	0,04	0,0
		9	460	5,2	12889	16	-34	0,05	0,0
		10	510	5,7	12341	3	-18	0,04	0,0
		11	560	6,2	11747	-3	-7	0,02	0,0
		12	610	6,8	11106	-4	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10420	-4	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9688	-2	3	0,00	0,0
		15	760	8,4	8909	-1	2	0,00	0,0
		16	810	8,9	8084	0	1	0,00	0,0
		17	860	9,4	7214	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5754	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4177	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2482	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	669	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 33

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
147	1	1	60	1,5	11787	-1112	1483	-4,54	-0,7
		2	110	1,5	11607	-470	1093	-4,04	-0,6
		3	160	2,0	11381	-36	663	-2,99	-0,6
		4	210	2,5	11110	195	291	-1,88	-0,5
		5	260	3,1	10792	269	31	-0,97	-0,3
		6	310	3,6	10428	244	-108	-0,36	-0,1
		7	360	4,1	10018	176	-152	-0,02	0,0
		8	410	4,7	9562	102	-135	0,11	0,1
		9	460	5,2	9059	45	-94	0,14	0,1
		10	510	5,7	8511	9	-51	0,11	0,1
		11	560	6,2	7917	-8	-19	0,06	0,0
		12	610	6,8	7277	-12	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	6590	-10	7	0,01	0,0
		14	710	7,8	5858	-6	8	0,00	0,0
		15	760	8,4	5079	-3	6	0,00	0,0
		16	810	8,9	4255	-1	3	0,00	0,0
		17	860	9,4	3384	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	1925	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	347	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 34

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm
-----------	---------	---------	----------	------------	------	-------	------	-----------	--------------

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 34

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
67	1	1	60	1,5	15619	-516	688	-2,11	-0,3
		2	110	1,5	15439	-218	507	-1,87	-0,3
		3	160	2,0	15213	-17	308	-1,39	-0,3
		4	210	2,5	14941	91	135	-0,87	-0,2
		5	260	3,1	14624	125	15	-0,45	-0,1
		6	310	3,6	14260	113	-50	-0,17	-0,1
		7	360	4,1	13850	82	-70	-0,01	0,0
		8	410	4,7	13394	47	-63	0,05	0,0
		9	460	5,2	12891	21	-44	0,06	0,0
		10	510	5,7	12343	4	-24	0,05	0,0
		11	560	6,2	11749	-4	-9	0,03	0,0
		12	610	6,8	11109	-6	0	0,01	0,0
		13	660	7,3	10422	-5	3	0,00	0,0
		14	710	7,8	9690	-3	4	0,00	0,0
		15	760	8,4	8911	-1	3	0,00	0,0
		16	810	8,9	8087	0	2	0,00	0,0
		17	860	9,4	7216	0	1	0,00	0,0
		18	910	30,7	5757	0	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	4179	0	0	0,00	0,0
		20	1010	35,2	2484	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	671	0	0	0,00	0,0

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

SOLLECITAZIONI PALI/MICROPALI

Combinazione di calcolo Tab. A1 - Combinazione Numero: 34

Plinto N.	Fila N.	Sez. N.	Dist. cm	Kwin Kg/cm ²	N Kg	M Kgm	T Kg	Spost. mm	Press. Kg/cm ²
147	1	1	60	1,5	11785	-1233	1644	-5,03	-0,7
		2	110	1,5	11605	-521	1212	-4,48	-0,7
		3	160	2,0	11379	-40	736	-3,31	-0,7
		4	210	2,5	11107	216	323	-2,08	-0,5
		5	260	3,1	10789	298	35	-1,08	-0,3
		6	310	3,6	10426	271	-120	-0,40	-0,1
		7	360	4,1	10016	195	-168	-0,03	0,0
		8	410	4,7	9559	113	-150	0,13	0,1
		9	460	5,2	9057	50	-104	0,15	0,1
		10	510	5,7	8509	10	-57	0,12	0,1
		11	560	6,2	7915	-9	-21	0,07	0,0
		12	610	6,8	7274	-14	-1	0,03	0,0
		13	660	7,3	6588	-11	8	0,01	0,0
		14	710	7,8	5856	-7	9	0,00	0,0
		15	760	8,4	5077	-3	6	-0,01	0,0
		16	810	8,9	4252	-1	4	0,00	0,0
		17	860	9,4	3382	1	2	0,00	0,0
		18	910	30,7	1922	1	0	0,00	0,0
		19	960	32,5	345	0	-1	0,00	0,0
		20	1010	35,2	0	0	0	0,00	0,0
		21	1060	35,2	0	0	0	0,00	0,0

VERIFICHE MICROPALI

Studio Tecnico Dott. Ing. Maurizio Talevi

SOFTWARE: C.D.P. - Computer Design of Plinths - Rel.2021 - Lic. Nro: 18097

VERIFICHE DI RESISTENZA MICROPALI											
Filo N.	Sez. N.	Dist cm	Comb	Fil	Nsdu Kg	Msdu Kgm	Vsdu Kg	Nrdu Kg	Mrdu Kgm	Vrdu Kg	Verifica
67	1	60	1	1	41784	1581	2108	102305	2144	37604	OK
67	2	110	1	1	41604	668	1554	102305	2151	37604	OK
67	3	160	1	1	41379	52	943	102305	2159	37604	OK
67	4	210	1	1	41107	278	414	102305	2168	37604	OK
67	5	260	1	1	40789	382	45	102305	2179	37604	OK
67	6	310	1	1	40425	347	154	102305	2192	37604	OK
67	7	360	1	1	40015	250	216	102305	2207	37604	OK
67	8	410	1	1	39559	145	192	102305	2223	37604	OK
67	9	460	1	1	39057	64	133	102305	2241	37604	OK
67	10	510	1	1	38508	13	73	102305	2260	37604	OK
67	11	560	1	1	37914	11	27	102305	2281	37604	OK
67	12	610	1	1	37274	17	1	102305	2304	37604	OK
67	13	660	1	1	36587	15	10	102305	2328	37604	OK
67	14	710	1	1	35855	9	11	102305	2354	37604	OK
67	15	760	1	1	35076	4	8	102305	2382	37604	OK
67	16	810	1	1	34252	1	5	102305	2411	37604	OK
67	17	860	1	1	33381	1	2	102305	2442	37604	OK
67	18	910	1	1	31922	1	1	102305	2494	37604	OK
67	19	960	1	1	30344	1	1	102305	2550	37604	OK
67	20	1010	1	1	28649	0	1	102305	2610	37604	OK
67	21	1060	1	1	26836	0	0	102305	2674	37604	OK

VERIFICHE MICROPALI											
VERIFICHE DI RESISTENZA MICROPALI											
Filo N.	Sez. N.	Dist cm	Comb	Fil	Nsdu Kg	Msdu Kgm	Vsdu Kg	Nrdu Kg	Mrdu Kgm	Vrdu Kg	Verifica
147	1	60	1	1	30784	1581	2108	102305	2534	37604	OK
147	2	110	1	1	30605	668	1554	102305	2540	37604	OK
147	3	160	1	1	30379	52	943	102305	2548	37604	OK
147	4	210	1	1	30107	278	414	102305	2558	37604	OK
147	5	260	1	1	29789	382	45	102305	2569	37604	OK
147	6	310	1	1	29425	347	154	102305	2582	37604	OK
147	7	360	1	1	29015	250	216	102305	2597	37604	OK
147	8	410	1	1	28559	145	192	102305	2613	37604	OK
147	9	460	1	1	28057	64	133	102305	2631	37604	OK
147	10	510	1	1	27509	13	73	102305	2650	37604	OK
147	11	560	1	1	26914	11	27	102305	2671	37604	OK
147	12	610	1	1	26274	17	1	102305	2694	37604	OK
147	13	660	1	1	25588	15	10	102305	2718	37604	OK
147	14	710	1	1	24855	9	11	102305	2744	37604	OK
147	15	760	1	1	24077	4	8	102305	2772	37604	OK
147	16	810	1	1	23252	1	5	102305	2801	37604	OK
147	17	860	1	1	22381	1	2	102305	2832	37604	OK
147	18	910	1	1	20922	1	1	102305	2883	37604	OK
147	19	960	1	1	19345	1	1	102305	2939	37604	OK
147	20	1010	1	1	17649	0	1	102305	2999	37604	OK
147	21	1060	2	1	13929	0	0	102305	3131	37604	OK

VERIFICHE RESISTENZA MICROPALI PER CRITERIO												
VERIFICHE DI RESISTENZA MICROPALI												
Tipo Elemento	Crit. N.	Sez. N.	Dist cm	Comb	Fil	Nsdu Kg	Msdu Kgm	Vsdu Kg	Nrdu Kg	Mrdu Kgm	Vrdu Kg	Verifica
Plinto	2	1	60	1	1	41784	1581	2108	102305	2144	37604	OK
Plinto	2	2	110	1	1	41604	668	1554	102305	2151	37604	OK
Plinto	2	3	160	1	1	41379	52	943	102305	2159	37604	OK
Plinto	2	4	210	1	1	41107	278	414	102305	2168	37604	OK
Plinto	2	5	260	1	1	40789	382	45	102305	2179	37604	OK
Plinto	2	6	310	1	1	40425	347	154	102305	2192	37604	OK

VERIFICHE RESISTENZA MICROPALI PER CRITERIO

VERIFICHE DI RESISTENZA MICROPALI												
Tipo Elemento	Crit. N.	Sez. N.	Dist cm	Comb	Fil	Nsdu Kg	Msdu Kgm	Vsdu Kg	Nrdu Kg	Mrdu Kgm	Vrdu Kg	Verifica
Plinto	2	7	360	1	1	40015	250	216	102305	2207	37604	OK
Plinto	2	8	410	1	1	39559	145	192	102305	2223	37604	OK
Plinto	2	9	460	1	1	39057	64	133	102305	2241	37604	OK
Plinto	2	10	510	1	1	38508	13	73	102305	2260	37604	OK
Plinto	2	11	560	1	1	37914	11	27	102305	2281	37604	OK
Plinto	2	12	610	1	1	37274	17	1	102305	2304	37604	OK
Plinto	2	13	660	1	1	36587	15	10	102305	2328	37604	OK
Plinto	2	14	710	1	1	35855	9	11	102305	2354	37604	OK
Plinto	2	15	760	1	1	35076	4	8	102305	2382	37604	OK
Plinto	2	16	810	1	1	34252	1	5	102305	2411	37604	OK
Plinto	2	17	860	1	1	33381	1	2	102305	2442	37604	OK
Plinto	2	18	910	1	1	31922	1	1	102305	2494	37604	OK
Plinto	2	19	960	1	1	30344	1	1	102305	2550	37604	OK
Plinto	2	20	1010	1	1	28649	0	1	102305	2610	37604	OK
Plinto	2	21	1060	1	1	26836	0	0	102305	2674	37604	OK

VERIFICHE PUNZONAMENTO PALI E MICROPALI

PUNZONAMENTO PALI E MICROPALI									
Filo N.	Diam cm	Spess cm	S pun mq	Cmb pun	N punz Kg	Nrdu Kg	Asos cmq/m	Verifica	
67	12	60	0,19	1	41784	42105	37,70	OK	
147	12	60	0,19	1	30784	42105	37,70	OK	

VERIFICHE PUNZONAMENTO MICROPALI PER CRITERIO

PUNZONAMENTO PALI E MICROPALI									
Crit. Nro	Tipo Elem.	Diam cm	H imm cm	S pun mq	Cmb pun	N punz Kg	Nrdu kg	Aconn. cmq/m	Verifica
2	PLINTO	12	50	0,19	1	41784	42105	37,70	OK

VERIFICA PORTANZA PALI

VERIFICA PORTANZA PALI E MICROPALI																								
IDENTIFICAT		CARICO LUNGO L'ASSE DEL PALO										CARICO ORTOGONALE ALL'ASSE						VERIFICA SLD				Q MAX SLE		
Filo N.	Fi cm	Int cm	Cm as	Qpun t	Qlat t	Coef Grup	Qlim t	QEuler t	Qes t	Coef Sic.	Cm or	Qag t	Coef Grup	Qlim t	Qeso t	Coef Sicu	STA TUS	Co mb	Qlim t	Qmax SLD	Coef Sic.	STA TUS	Cmb SLE	QmxSLE t
67	0	80	1	0,0	50,0	1,00	43,5	698,8	41,8	1,0	1	277,9	1,00	213,7	2,1	101,4	OK	23	43,5	15,6	2,8	OK	1	29,5
147	0	80	1	0,0	50,0	1,00	43,5	698,8	30,8	1,4	1	277,9	1,00	213,7	2,1	101,4	OK	20	43,5	11,8	3,7	OK	1	21,8

VERIFICA PORTANZA PALI

VERIFICA PORTANZA PALI E MICROPALI																			
IDENTIFICATIVO			CARICO LUNGO L'ASSE DEL PALO								CARICO ORTOGONALE ALL'ASSE DEL PALO								STATUS VERIFICA
Crit. N.	Tipo Elem.	Diam cm	Int. cm	Cmb ass	Qpun t	Qlat t	Coef Grupp	Qlim t	QEuler t	Qes t	Coef Sicur	Cmb ort	Qag t	Coef Grupp	Qlim t	Qeso t	Coef Sicur	STATUS VERIFICA	
2	PLIN	35	80	1	0,0	50,0	1,00	43,5	698,8	41,8	1,0	1	277,9	1,00	213,7	2,1	101,4	OK	